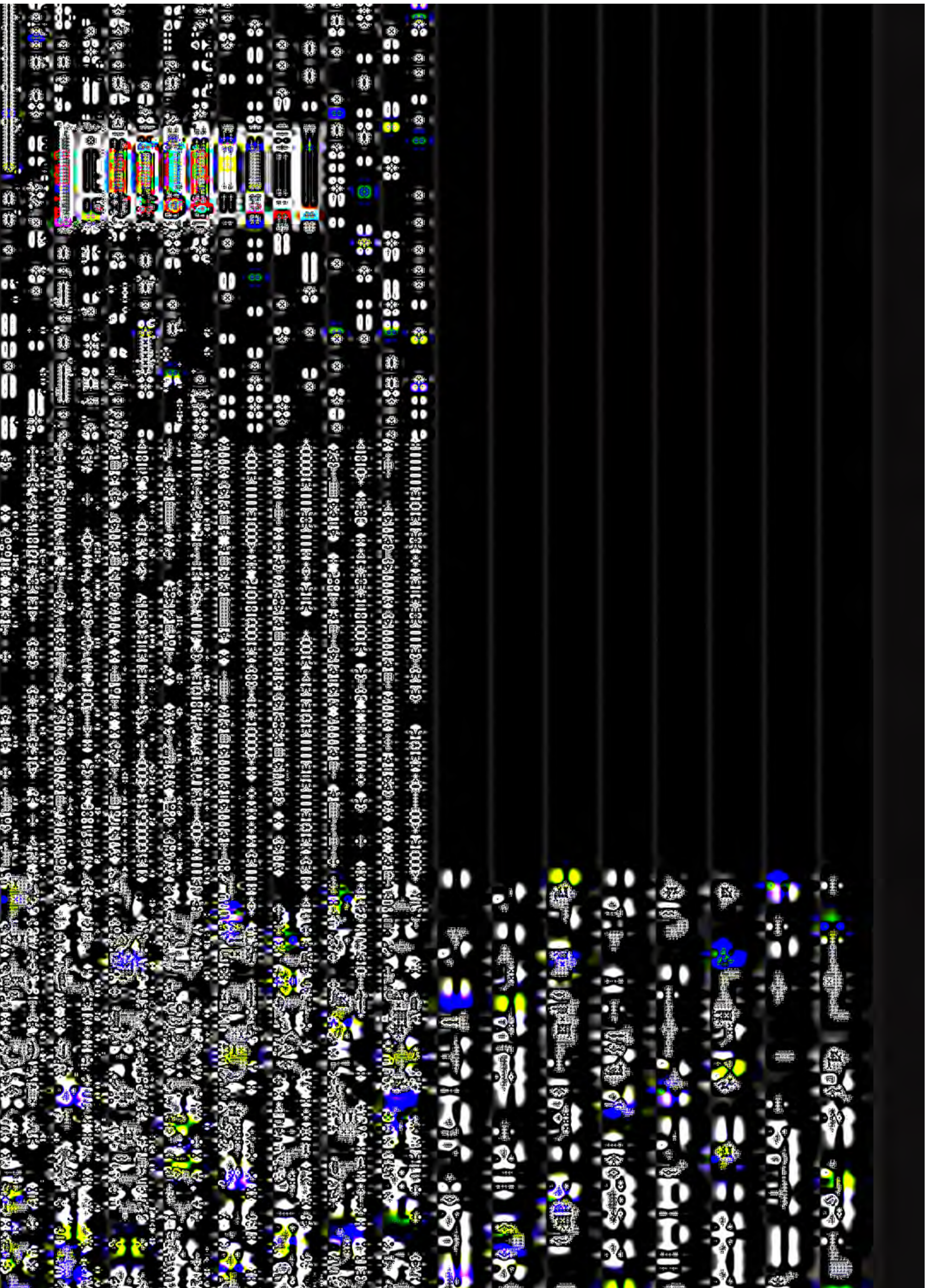


Vaginale

und

abdominale Operationen.

Klinischer Beitrag zur modernen Gynaekologie.

Von

Dr. Karl Abel
in Berlin.

Mit 11 Abbildungen im Text.

Berlin 1903.
Verlag von August Hirschwald.
N.W. Unter den Linden 68.

Vorwort.

Die Umwälzung der gynaekologischen Operationstechnik durch die vaginale Koeliotomie ist eine so grosse, dass wohl jeder Kliniker verpflichtet ist, neben den früher ausschliesslich geübten Laparotomien die neue vaginale Methode zu erproben. Die günstigen oder ungünstigen Resultate, welche erzielt werden, müssen dann für den betreffenden Operateur massgebend sein, welche Methode er für die Zukunft bevorzugt. Um sich darüber aber ein Urteil zu bilden, muss man eine grössere Zahl derartiger Operationen ausgeführt und sich die dazu erforderliche Technik vollkommen angeeignet haben. Wenn ich im Folgenden über die von mir ausgeführten abdominalen und vaginalen Operationen, welche hier in Betracht kommen, berichte, so geschieht es in der Hoffnung, zur Klärung dieser wichtigen Frage etwas beizutragen und den Beweis von der Ueberlegenheit der vaginalen Methode zu erbringen. Es ist das unvergängliche Verdienst Dührssen's, trotz aller Anfeindungen immer wieder für diese Methode eingetreten zu sein und am meisten zu ihrer Ausbildung beigetragen zu haben. In hervorragender Weise kommt die Bedeutung des vaginalen Operationsverfahrens bei der operativen Behandlung der Myome zur Geltung. Die Indicationen zur Operation haben sich derartig geändert, dass ich es für nötig hielt, gerade diese Erkrankung, über deren Behandlung bis jetzt wenig Einigkeit herrscht, in einem besonderen Kapitel zu besprechen.

Eine ausführlichere Literaturangabe habe ich nicht gegeben, sondern nur einige neuere wichtige Arbeiten zum Schluss angeführt. Ich verweise für diesen Zweck auf die Bürger'sche Arbeit, sowie die Angaben in den bekannten Lehrbüchern und Jahresberichten.

Die Zeichnungen sind von Herrn C. Helbig in künstlerischer Weise nach Skizzen hergestellt worden, welche derselbe bei zahlreichen Operationen aufgenommen hat.

Berlin, im Juli 1903.

Abel.

Inhalts-Verzeichnis.

Einführung.

Wenn man die Berichte aus der vorantiseptischen Zeit über Laparotomien liest, so erhält man den Eindruck, dass mit dem Entschluss zur Laparotomie das Todesurteil der Patientin gewissermassen gesprochen war. Man betrachtete es als etwas ganz Aussergewöhnliches, wenn eine solche Operation zur Heilung führte. Bald nach Einführung der Antiseptik und ihrer Vereinigung mit der Asepsis änderten sich die glücklichen Resultate nach Bauchhöhlenoperationen derart, dass man sich nicht scheute, den Eingriff als einen nahezu gefahrlosen zu bezeichnen. Die Mortalität nach den Laparotomien ging immer mehr herab, und manche Operateure verfügten über verhältnismässig grosse Operationszahlen, die keinen Todesfall im Anschluss an die Operation aufwiesen. Freilich wenn man die bisher veröffentlichten Statistiken dieser Operationen genauer durchstudiert, so sind doch die Gesamtergebnisse nicht ganz so glänzend, als mancher annehmen mag. Und je mehr man sich mit diesem Gegenstande beschäftigt, um so mehr kommt man zu der Ueberzeugung, dass man in keiner Weise berechtigt ist, eine Laparotomie, ganz gleich, zu welchem Zwecke sie ausgeführt wird, als einen ungefährlichen Eingriff zu bezeichnen. Diesen Standpunkt habe ich übrigens schon vor einer Reihe von Jahren vertreten und damals gesagt, dass man nicht einmal bei einer Probelaparotomie einen absolut sicheren Ausgang garantieren kann. Trotz aller Anti- und Asepsis kommen eben noch andere Faktoren in Betracht, welche wir, wenigstens zur Zeit, nicht mit Sicherheit beherrschen; hierzu gehört die von vielen bestrittene Luftinfection, welche meiner Ansicht nach nicht ausser Acht zu lassen ist, ferner der Choc, welcher durch die Eröffnung der Bauchhöhle von oben hervorgerufen wird und nicht zum mindesten die Berührung, Zerrung etc. der Därme mit den Händen und Tupfern, welche namentlich bei Tumoren, die fest verwachsen im kleinen Becken sitzen, nicht vermieden werden können.

Noch einer anderen im voraus nicht zu berechnenden Todesursache möge hier gedacht werden, welche gar nicht so selten eintritt, dies ist der Ileus. Derselbe kann entweder durch eine Atonie der Därme hervorgerufen werden, oder es kann zu echten Darmverschlingungen kommen. Peritoneale Adhäsionen können sich bilden, welche den Darm allmählich fest und fester umschnüren,

bis der vollkommene Verschluss zu Stande gekommen ist. Derartige Verschlüsse entstehen unter Erscheinungen, welche eine Differentialdiagnose zwischen Peritonitis und vor allen Dingen Sepsis, an die man leider in jedem Falle denken muss, äusserst schwierig, wenn nicht vollständig unmöglich machen. Entschliesst man sich in diesem oder jenem Falle dann noch zu einer secundären Laparotomie, so kommt man mit derselben gewöhnlich zu spät. Eine andere Art von echtem Ileus sah ich in einem Falle von Myomotomie. Das Myom war ca. mannskopfgross. Die Operation bot keine besonderen Schwierigkeiten und wurde glatt und ohne jeden Zwischenfall beendet. Zuerst ging es der Kranken den Verhältnissen entsprechend gut. Allmählich bildete sich aber ein Zustand heraus, der ebenso gut eine Sepsis wie einen Ileus bedeuten konnte. Bei der höchst unsicheren Diagnose konnte ich mich nicht zu einer nochmaligen Operation entschliessen, und die Kranke ging am 7. Tage nach der Operation zu Grunde. Die Section ergab dann, dass es sich um die Einklemmung einer Darmschlinge im Foramen Winslowii gehandelt hatte. Es ist dies ein gewiss seltenes Vorkommen, und es ist nicht unmöglich, dass die bei der Operation angewendete Beckenhochlagerung hieran schuld war. Jedenfalls aber gehört der Ileus auch zu den vollständig ausserhalb der Berechnung liegenden Ereignissen.

Durch alle diese Imponderabilien, wenn ich so sagen darf, wird oft der Erfolg einer glänzend und schnell ausgeführten Operation in Frage gestellt, und jeder, der viel operiert, wird nach der Operation ein Gefühl der Sorge nicht los, wie sich der Verlauf in den ersten Tagen gestalten wird. Wenigstens kann ich mich dieses Gefühles, obgleich ich doch nun über eine ganz stattliche Anzahl von Laparotomien verfüge, in keinem Falle erwehren. Und darum dürfen wir uns auch nicht wundern, wenn die Resultate nach dieser Operation immer noch zu wünschen übrig lassen, namentlich wenn wir erwägen, dass das Leiden, um dessentwillen wir die Patientin diesem gefährlichen Eingriff aussetzen, in Wirklichkeit oft nicht einer derartigen Lebensgefahr entspricht. Dieses meiner Ansicht nach noch immer verhältnismässig hohe Procentverhältnis der Mortalität, auf dessen genauere Zahlen wir später eingehen werden, ist es aber nicht allein, welches nach und nach eine gesunde Reaction gegen ein allzu schnelles Bauchaufschneiden veranlasste, sondern es zeigte sich, dass im Anschluss an die Laparotomien häufig Folgeerscheinungen auftraten, welche dem Operateur die Freude an dem günstigen Ausgang der Operation zu verleiden imstande waren.

Denn nachdem die hohe Mortalität nach diesen Operationen auf ein verhältnismässig geringes Mass herabgedrückt war, begnügte man sich nicht mehr damit, mit diesem geringen Procentsatz von Todesfällen zufrieden zu sein, sondern man fragte ganz folgerichtig, wie verhalten sich denn nun die so glänzend Laparotomirten nach den Operationen. Ist denn ihre volle Gesundheit wiederhergestellt, sind sie wieder vollkommen arbeitsfähig, oder hat die Operation nicht denn doch andere Nachteile im Gefolge?

Hier sind in erster Linie die nach der Operation entstehenden Bauchbrüche oder richtiger Narbenbrüche zu nennen. Zwar hat man sich seit langer Zeit bemüht diesen Schaden nach Möglichkeit zu vermeiden, es bleibt aber immer noch ein genügend grosser Procentsatz von Patienten übrig, bei welchen trotz aller Vorsichtsmassregeln nachträgliche Brüche nicht vermieden werden können. Die wesentlichste Bedingung für das Zustandekommen einer haltbaren Bauchnarbe ist die Prima intentio. Durch immer bessere Sterilisation des Nahtmateriales kann man diese in einer grossen Reihe von Fällen erreichen. Trotzdem kommt es hin und wieder zu Stichkanaleiterungen. Dieselben können durch irgend einen Fehler in der Asepsis bedingt sein oder sind vollkommen unabhängig vom Nahtmaterial. Denn es ereignet sich garnicht selten, dass eine Eitergeschwulst der Tube oder des Ovarium beim Lösen aus ihren Verwachsungen platzt, und sich der Inhalt trotz aller Vorsicht in die Bauchhöhle und über die Bauchdecken ergiesst, resp. dass minimale Mengen damit in Berührung kommen. Hierbei kann man dann häufig sehen, dass diese Mengen dem Peritoneum nicht schaden, wohl aber Veranlassung zu einem Bauchdeckenabscess geben. Die Heilung per secundam prädisponiert immer zur Bildung eines Bruches. Das Platzen einer derartigen Geschwulst gehört aber andrerseits zu den Ereignissen, welche trotz aller Vorsicht und Geschicklichkeit nie mit Sicherheit vermieden werden können, namentlich, wenn es sich um sehr fest verwachsene Tumoren handelt, welche aus der Tiefe des kleinen Beckens vor die Bauchdecken gebracht werden müssen, und deren Lösung nicht in allen Phasen vom Auge begleitet werden kann. Zur Verhütung von Bauchbrüchen wurden von andern Autoren verschiedene Schnitte durch die Bauchdecken angegeben. Während die meisten die Eröffnung in der Mittellinie vornehmen, hofften andere durch die Durchtrennung der Muskeln eine festere Narbe erzielen zu können, weil hier mehr Gelegenheit dazu gegeben ist als bei der rein bindegewebigen, gefässarmen Linea alba. Aus diesen Erwägungen heraus schlug ich seinerseits den linksseitigen extramedianen Schnitt vor, welchen ich auch heute noch ausführe, und der mir immer noch bessere Resultate gegeben hat in Bezug auf die nachträgliche Bildung von Narbenbrüchen als die Laparotomie in der Linea alba. Als sicherster Schutz dagegen wurde namentlich auf Grund der überaus sorgfältig angestellten Untersuchungen von G. Abel aus der Zweifel'schen Klinik die Dreietagennaht empfohlen. Wer diese ausführt, soll jeden Bauchbruch mit Sicherheit vermeiden. Warten wir nur ab, es werden sich auch nach dieser Naht Narbenbrüche bilden, namentlich bei denjenigen, welche sich nicht immer schonen können, sondern bald nach der Operation wieder an ihre oft recht schwere körperliche Arbeit gehen müssen. Aber selbst angenommen die Heilung der Bauchnarbe ist eine vollkommene und dauernd gute, so sind noch andere psychische Momente in Erwägung zu ziehen, welche man nicht unterschätzen soll.

Für viele Patienten ist es ein furchtbarer Entschluss sich den Leib aufschneiden zu lassen, und sie lassen es oft nur aus Angst hiervor bis zum

äussersten kommen, bevor sie sich zu einem Eingriff entschliessen. Hierdurch wird nicht selten der günstige Moment zur Operation verabsäumt, und während man vielleicht unter andern Verhältnissen noch schonend bei der Operation hätte vorgehen können, erheischt der verabsäumte günstige Termin volle Radicaloperation. Das andere psychische Moment ist, dass sich namentlich sehr intelligente Patienten durch die Bauchnarbe dauernd als Krüppel fühlen. So hörte ich öfter von Kranken, bei welchen die Operation nach jeder Richtung hin gelungen war, und bei denen kein Bauchbruch entstanden war, dass sie sich durch das Vorhandensein der Narbe dauernd krank fühlen. Bei jeder Bewegung werden sie daran erinnert, bei allem, was sie unternehmen, haben sie den Gedanken, dass ihnen an der Narbe etwas passieren könnte und so kommt es, dass sie sich trotz Heilung ihres früheren Leidens als defecte Menschen fühlen, die oft nicht wissen, ob sie sich nicht den früheren Zustand zurückwünschen sollen, als dass sie diese ewige Angst mit sich herumtragen müssen.

Ein weiterer Nachteil der Laparotomie, auf den Dührssen schon vor bald 10 Jahren aufmerksam gemacht hat, sind die garnicht seltenen Darm- und Netzverwachsungen mit der Laparotomienarbe. Dies ist ein Ereignis, welches kein Operateur zu verhüten imstande ist, und dass oft auch zu ganz unerträglichen Zuständen führt, wovon die Herren Magenspecialisten und Internen erzählen können, mehr als wir Gynäkologen, weil diese Patienten nachher aus unserer Beobachtung verschwinden. Wie sich diese Verhältnisse anatomisch darstellen, kann man bei denjenigen Fällen beobachten, bei welchen man gezwungen ist, ein zweites Mal zu laparotomieren. Hierbei sieht man dann, dass oft das Netz in breiter Fläche an der vorderen Bauchwand und ebenso an dem Operationsstumpf adhärent ist. Mit letzterem verwachsen auch nicht selten Darmschlingen, wodurch chronische Obstipation, schmerzhafte Zerrungserscheinungen etc. hervorgerufen werden können. Gewöhnlich haben derartige Kranke bei ihren Beschwerden noch das Unglück, dass sie als hysterische behandelt werden und man ihren Klagen keinen rechten Glauben schenkt. Ihr altes Leiden ist ja wegoperirt, sie sind durchgekommen, also müssen sie nun auch von allen Beschwerden, welche sich auf die alte Erkrankung beziehen, geheilt sein. Dass sich im Anschluss an die Operation andere wie eben beschriebene Leiden herausbilden können, wird im allgemeinen nicht angenommen oder übersehen.

Aus allen diesen Gründen ist es erklärlich, dass man trotz der verbesserten Resultate in Bezug auf die Mortalität nach den Laparotomien nach einem andern Weg suchte, um den gynäkologischen Leiden beizukommen, welcher nicht nur die Mortalität unmittelbar im Anschluss an die Operation noch wesentlich herabsetzen sollte, sondern durch den man auch imstande sein sollte, die oben erwähnten, der Laparotomie anhaftenden Fehler nach Möglichkeit auszuschalten.

…alen Operation, der sogenannten va-

…rsuche gemacht worden den Tumoren
…m Wege beizukommen, jedoch blieb
…planmässiges Vorgehen; es seien hier
…ll, Bouilly, Henry Ryford-Chi-
…Das Verdienst aber als erster metho-
… auf diesem neuen Wege bahnbrechend
…ührssen, welcher im Jahre 1894 in
…über 24 derartig operirte Fälle be-
… eine neue Methode der Laparotomie
…uf das Wärmste empfahl. In der
…sem und jenem Operateur angewendet,
…Wien. Unterstützung, bei anderen da-
… obgleich Dührssen dann im Jahre
…schränkung des Bauchschnittes durch
…mia anterior" an einer grossen Reihe
… dieser neuen Methode zur Evidenz
…och nur von einer beschränkten An-
…sich ein grosser Teil von Operateuren
…dungen noch immer äusserst skeptisch
…egenüber verhält.
…haben. Ich glaube nun diesen Grund
…uerst dem neuen Verfahren gegenüber
…, welche ich mit den Laparotomien
…nd sich von Jahr zu Jahr verbesserten.
…agegen im Vergleich zur Laparotomie
…Uebersicht gewährte und einen höchst
… dies sind auch die Hauptbedenken,
…e immer wieder gegen dieselbe ins
…er jetzt die vaginale Köliotomie seit

Als ein weiterer principieller Einwand gegen die vaginale Operation wird immer angeführt, dass man den Uterus und die Adnexe durch die Vagina bis vor die Vulva ziehen muss, um an denselben operieren zu können. Nach Beendigung der Operation wäre dann der Uterus und von den Adnexen das, was man erhalten könnte, in die Bauchhöhle zurückzubringen. Hiergegen liesse sich zweierlei einwenden. Einmal wäre es doch nicht möglich, die Vagina und Vulva absolut sicher zu desinficieren oder steril zu machen, andererseits würden die Organe in roher, rücksichtsloser Weise dislociert, was auch nicht gleichgültig wäre. Beide Einwände sind völlig hinfällig.

Was zunächst die Sterilmachung der Scheide betrifft, so beweisen die glänzenden Resultate nach der vaginalen Operation, die zweifellos bedeutend besser sind als nach Laparotomien, dass hier in der bakteriologischen Beweisführung etwas nicht stimmt. Ohne der exacten, mathematisch genauen bakteriologischen Forschung irgendwie zu nahe treten zu wollen, lässt sich doch nicht leugnen, dass nach mancher Richtung hin aus den bakteriologischen Versuchen falsche Schlüsse für die Praxis gezogen werden. Es besteht eben ein wesentlicher Unterschied zwischen den Ergebnissen im Reagensglas und den Reactionen im menschlichen Körper. Ich bin auch der Ueberzeugung, dass man eine Schleimhaut, wie die der Vagina, mit ihren zahlreichen Falten und Buchten nicht im bakteriologischen Sinne keimfrei machen kann, trotzdem genügt die Art und Weise, in welcher wir die Vagina für die Operation vorbereiten, vollkommen für unsere praktischen Zwecke. Auf die Einzelheiten dieser Desinfection werden wir später zurückkommen. Die Morbiditäts- und Mortalitätsresultate nach diesen Operationen sind hier ebenso wertvoll und praktisch wichtiger, als die exactesten Untersuchungen im Reagensglas.

Die Dislocation der Organe ist aber bei der vaginalen Operation, wenn man sich einmal die topographischen Verhältnisse klar macht, entschieden nicht so gross, wie bei der Laparotomie. Denn beim Operieren von den Bauchdecken aus muss man sich den Uterus und besonders die Adnexe auch bis vor die Bauchdecken ziehen, und es ist augenscheinlich, dass der Weg aus der Tiefe des kleinen Beckens bis vor die Bauchdecken erheblich grösser ist, als bis vor die Vulva. Wenn man es sich aber zum Princip macht, dass man keine Unterbindung oder Naht macht, bevor man die Organe vor die Vulva gezogen und so dem Auge zugänglich gemacht hat, so fällt auch der Einwand gegen die vaginale Operation fort, dass es eine Operation im Dunkeln ist. Man muss sogar sagen, dass man bei der vaginalen Operation die Organe besser vor sich hat und bequemer daran operieren kann, als bei der Laparotomie. Dies erscheint vielleicht manchem eine etwas kühne Behauptung, bisher konnte ich aber noch jeden, der einer derartigen Operation bei mir beiwohnte, von der Richtigkeit derselben überzeugen. Nur bei der Lösung von sehr festen Verwachsungen muss man sich zum Teil auf sein Gefühl verlassen. Dies trifft aber nicht etwa allein für die vaginale Operation zu, sondern ist in gleicher Weise für die Laparotomie gültig. Denn will man hierbei die Bauchdecken

nicht in übermässig weiter Ausdehnung durchtrennen, so muss man oft die Geschwülste aus der Tiefe des kleinen Beckens mit zwei Fingern ausschälen, indem man häufig noch gezwungen ist, sich die Organe von der Scheide aus entgegenzudrängen. Hierbei sieht man dann bei der Laparotomie auch oft recht wenig oder gar nichts.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen wollen wir nun die Erkrankungen im einzelnen besprechen, bei welchen die vaginale Operation mit der Laparotomie in Concurrenz tritt. Dies sind die Lageveränderungen des Uterus, die Neubildungen an den Ovarien, die entzündlichen Tuben- und Tuboovarialerkrankungen, die Tubengraviditäten und die Myome des Uterus. Neuerdings würden auch die Carcinome des Uterus in das Bereich dieser Erörterungen zu ziehen sein, seitdem man wieder angefangen hat, anstatt der vaginalen Totalexstirpation des Uterus hierbei die abdominale Totalexstirpation der Genitalien mit Ausräumung der Beckendrüsen und auch Exstirpation der Scheide zu machen. Da mir jedoch eigene Erfahrungen über die abdominale Operation beim Uteruscarcinom fehlen, so will ich hier von der Besprechung dieser Erkrankung Abstand nehmen. Auch die bisher von anderer Seite auf diese Weise operierten Fälle sind noch zu gering an Zahl und Beobachtungsdauer, als dass man sich danach schon ein abschliessendes Urteil erlauben dürfte. Die bisher mit der vaginalen Totalexstirpation erreichten Dauerheilungen lassen noch sehr viel zu wünschen übrig. Oft muss man sich fragen, ob man nicht besser tut, solche Kranken nicht zu operieren, sondern palliativ zu behandeln und ihre Beschwerden nach Möglichkeit zu lindern. Denn ich kann mich nicht des Eindrucks erwehren, als wenn in vielen Fällen durch die Operation der Fortschritt der Krankheit beschleunigt wird. Vielleicht bleibt es einer späteren Zeit vorbehalten, zu zeigen, dass die Operation beim Gebärmutterkrebs überhaupt nicht die richtige Behandlungsmethode ist. Selbstverständlich spreche ich hier nur von absolut sicher diagnosticierten Krebserkrankungen, nicht aber von den Fällen, in welchen das mikroskopische Bild Hyperplasien der Drüsenepithelien zeigt, aus denen sich vielleicht einmal Carcinom entwickeln kann. Wenn solche Fälle auf eine zweifelhafte mikroskopische Diagnose hin radical operiert werden und nachher nicht recidivieren, so ist damit in keiner Weise der Beweis geliefert, dass Krebs durch die Operation geheilt ist.

Da man bei der Besprechung der operativen Massnahmen gegen gynäkologische Erkrankungen leicht in den Verdacht kommt, als wenn man nun jeden Fall operiert, so möchte ich, um Missverständnissen vorzubeugen, hier kurz im allgemeinen auseinandersetzen, wann ich mich zur Operation entschliesse.

Allgemeine Indicationen zur Operation.

Bei der Ueberlegung, ob man sich im gegebenen Falle zu einer Operation resp. Exstirpation des erkrankten Organes entschliessen soll, muss man sich vor allen Dingen darüber klar sein, dass die Exstirpation des Organes keineswegs gleichbedeutend mit einer Heilung desselben ist. Unter Heilung eines erkrankten Organes muss man doch immer die Restitutio ad integrum verstehen. Hieraus ergibt sich von selbst, dass man sich zu einer Exstirpation nur dann entschliessen darf, wenn alle Mittel, welche eine ideale Heilung erstrebten, bereits angewendet worden sind. Hat man sich von der Unzulänglichkeit dieser Mittel überzeugt, erst dann kommt die Operation und damit die Vernichtung des Erkrankten in Frage. Freilich werden bei diesen Erwägungen die socialen Verhältnisse der zu Operierenden eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen. Befindet sich eine Patientin in der Lage, dass sie sich jede Bequemlichkeit und Pflege zu Teil werden lassen kann, so kann man mitunter auf conservativem Wege noch nach mehrjähriger Behandlung eine vollkommene Heilung erzielen, während man bei einer minder bemittelten Kranken, bei welcher es vor allen Dingen darauf ankommt, möglichst schnell wieder volle Arbeitsfähigkeit zu erzielen, sich oft früher zur Operation entschliessen muss. Nur muss man sich dann darüber klar sein, dass man in solchen Fällen nicht aus rein wissenschaftlichen Gründen operiert hat. Ich denke hierbei hauptsächlich an die entzündlichen Adnexerkrankungen.

Wenn ich bei der conservativen Behandlung dieser Leiden einen Augenblick verweile, so geschieht es, um auf die Wirkung eines Badeortes aufmerksam zu machen, dessen resorbierende Kraft merkwürdiger Weise nur wenig bekannt ist. Es ist dies Nauheim. Die Wirkung der Nauheimer Bäder übertrifft nach meinen Erfahrungen selbst diejenige der stärksten Moorbäder, wie Franzensbad, Elster etc., wahrscheinlich weil die starke Herz anregende Wirkung hierbei eine wesentliche Rolle spielt.

So will ich hier nur eines besonders drastischen Falles Erwähnung tun, bei welchem ich bereits alles zur Operation vorbereitet hatte. Es handelte sich um ca. faustgrosse, entzündliche Adnextumoren, welche mit höchst stür-

mischen Erscheinungen eingesetzt hatten. Die Patientin wurde dann von mir nach Ablauf der acuten Erscheinungen nach Nauheim geschickt, und als ich nach Beendigung der Kur wieder untersuchte, konnte man auch nicht mehr Reste der Tumoren fühlen. Es war eine völlige Heilung eingetreten. Uebrigens habe ich mit gleich gutem Erfolge eine grössere Reihe von derartigen Fällen in meiner Klinik mit Nauheimer Salz und Kohlensäurebädern behandelt, wozu ich mir das Salz kommen liess. Dass daneben die übliche Tamponbehandlung mit warmen Irrigationen u. s. w. anzuwenden ist, will ich hier nicht besonders ausführen.

Anders verhält es sich mit der Entscheidung zur Operation bei den Lageveränderungen des Uterus.

Dass eine fixierte Retroflexio einer Behandlung bedarf, darüber ist man sich seit jeher einig. Hier sind es in erster Linie die festen Verwachsungen, welche zu Zerrungen an den Därmen führen und auch directe Compressionen von Nervenplexus verursachen können und dadurch dauernde Störungen der Gesundheit bewirken. Trotz oft Monate hindurch fortgesetzter Massagebehandlung, die nur zu sehr geeignet ist, die an und für sich durch ihre dauernden Schmerzen schon nervösen Patientinnen noch nervöser zu machen, kann man einen Erfolg dieser Behandlungsmethode nie mit Sicherheit voraussagen. Oft ist man gezwungen, dann doch nachträglich zur Operation zu raten. Hierbei ist nun folgende Frage zu erwägen: Steht der vorzunehmende Eingriff in Bezug auf seine Gefährlichkeit im Verhältnis zu dem Grundleiden, an welchem wohl noch nie ein Mensch gestorben ist? Solange man gezwungen war zu laparotomieren, habe ich mich nur äusserst selten zur Operation entschlossen, einmal weil die Laparotomie, wie ich bereits des öfteren ausgeführt habe, immer ein erheblicher Eingriff sowohl in Bezug auf Mortalität als auch in Bezug auf nachträgliche Störungen bleibt, andrerseits weil mir die Fixierung des Uterus an einer ihm von Natur nicht zukommenden Stelle immer unsympathisch war. Wird doch bei der sogenannten Ventrofixation die eine pathologische Lage des Uterus durch eine andere pathologische ersetzt. Gewöhnlich habe ich daher dieses Verfahren nur angewandt, wenn ich auch sonst eine Veranlassung zur Laparotomie hatte. Aber schon hierbei kam ich zu der Ueberzeugung, dass es oft vergeblich sein muss, derartige Verwachsungen durch Dehnung zu lösen. Dieselben sind, wie man sich bei der Operation überzeugen kann, nicht selten so stark, dass man eher die ganze Frau daran in die Höhe heben kann, als dass sie zerreissen oder nachgeben. Seitdem wir aber in der vaginalen Fixation, wie wir sehen werden, eine — ich sage es ohne Bedenken — ungefährliche Methode zur Lösung dieser Adhäsionen haben, halte ich mich bei der fixierten Retroflexio nicht mehr mit conservativer Behandlung auf, sondern rate sofort zur Operation, die in kürzester Zeit zur Heilung der zahlreichen Beschwerden führt. Hierzu kommt noch, dass, wenn es gelungen ist, den Uterus aus seinen Verwachsungen auf conservativem Wege zu lösen, nunmehr eine dauernde Ringbehandlung eintreten muss, wenn man nicht sehr bald

ein Recidiv haben will. Und dass diese Ringbehandlung zu sehr vielen Unzuträglichkeiten Veranlassung gibt, braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden.

Was die mobile Retroflexio uteri betrifft, so stand ich früher auf dem Standpunkt, dass dieser Lageveränderung an sich eine pathologische Bedeutung nicht beizumessen wäre. Durch Jahre hindurch fortgesetzte und möglichst objective Beobachtung bin ich jedoch zu dem Schluss gekommen, dass meine frühere Ansicht nicht in allen Fällen die richtige ist. Es gibt gewiss Fälle, in welchen diese Lageveränderung symptomlos verläuft, es giebt aber auch eine grosse Anzahl von Fällen, in welchen dadurch Schmerzen und zahlreiche nervöse Störungen hervorgerufen werden. Solche Kranken gelten dann als hysterisch. Wenn man aber sieht, wie alle diese Beschwerden nach der Fixierung des Uterus in seiner natürlichen Lage verschwinden, dann kann man unmöglich annehmen, dass es sich in allen diesen Fällen um eine Suggestiv-Operation gehandelt hat. Natürlich wird man es in solchen Fällen vorher mit einer manuellen Aufrichtung und nachfolgender Ringbehandlung versuchen. Denn häufig bleibt der Uterus, nachdem er eine Zeit lang in der richtigen Lage durch den Ring gehalten worden ist, in derselben dauernd liegen. Aber ebenso häufig fällt derselbe sofort wieder in die Retroflexionsstellung zurück, sobald man den Ring entfernt. Hierzu kommt noch, dass vielen Kranken die Ringbehandlung höchst unsympathisch ist. In erhöhtem Masse gilt hier in Bezug auf die Wahl einer Operation das, was ich bei der fixierten Retroflexio gesagt habe. Der vorzunehmende Eingriff muss ein ungefährlicher sein.

Was schliesslich die Indication zur Operation der Myome betrifft, so will ich diese bei der Besprechung dieses Kapitels im besonderen erörtern. Denn die Aenderung der Indicationsstellung zur Operation bei den Myomen ist so erheblich, dass man dieselbe erst verstehen kann, wenn man einen Ueberblick über das Verhältnis der Laparotomie zu den vaginalen Operationen gewonnen hat.

Laparotomien.

Allgemeines.

Die zahlreichen vorbereitenden Massnahmen, welche man in der ersten Zeit nach Einführung der Antiseptik namentlich bei Laparotomien treffen zu müssen glaubte, sind allmählich immer mehr und mehr modificiert worden, so dass jetzt im allgemeinen über die Art, in welcher man das Operationszimmer, die Instrumente, das Nahtmaterial und sich selbst vorzubereiten hat, eine ziemliche Uebereinstimmung herrscht. Nur in wenigen Punkten gehen die Ansichten der Operateure noch auseinander. Dies ist in erster Linie die Frage, gibt es eine Luftinfection oder nicht? Je nachdem diese Frage bejaht oder verneint wird, ist die hieraus zu ziehende Schlussfolgerung wichtig für die Wahl des Operationszimmers und auch dessen Vorbereitung. Bei gewöhnlichen chirurgischen Eingriffen spielt diese Frage natürlich nicht entfernt eine so grosse Rolle wie bei der Eröffnung der Bauchhöhle. Denn findet bei einer äusseren Operation keine prima intentio statt, so kommt es im schlimmsten Falle zu einer Heilung mit Eiterung, die ja glücklicher Weise nur in den allerseltensten Fällen eine septische Infection zu bedingen braucht. Bei der Bauchhöhle ist aber eine Eiterbildung in der freien Bauchhöhle gleichbedeutend mit Tod. Darum müssen wir hier ganz besondere Vorsichtsmassregeln anwenden. Im allgemeinen wird ja von bakteriologischer Seite die Möglichkeit einer Luftinfection in Abrede gestellt, da ja pathogene Keime, welche eine Peritonitis zur Folge haben könnten, in der Luft nicht vorhanden seien. Ob dies wirklich der Fall ist, erscheint mir trotz aller bisherigen bakteriologischen Versuche noch immer fraglich. Denn wenn wir eine Schale mit Gelatine nur kurze Zeit in einem beliebigen Zimmer aufstellen, so entwickeln sich schon nach kürzester Zeit die verschiedenartigsten Culturen. Dies sollen nun allerdings immer nur Culturen von harmlosen Schmarotzern sein. Bisher hat aber noch Niemand einen dieser harmlosen Schmarotzer in die Bauchhöhle eines Menschen eingeimpft, und wenn Tiere, wie Kaninchen, Hunde oder Meerschweinchen, nach Einimpfung derartiger Culturen am Leben geblieben sind, so ist hieraus meiner Ansicht noch kein Schluss daraus zu ziehen, wie sich der Mensch bei der Einverleibung derartiger Parasiten in die Bauchhöhle verhalten würde. Ist es

doch gerade bekannt, wie leicht die oben erwähnten Tiere Eröffnungen des Peritoneums vertragen. Ich habe eine ganze Menge von Kaninchen und Hunden laparotomiert und kann wohl sagen, dass oft von einer auch nur annähernd exacten Anti- oder Asepsis keine Rede war, und die Wunde ist doch reactionslos geheilt. Das Gleiche gilt von den Nähten. Wie oft beissen sich die Tiere schon nach wenigen Tagen den Verband durch und entfernen sich selbst die Nähte. Und trotzdem heilt die Wunde per primam. So wenig also derartige Versuche für den Menschen beweisend sind, so wertvoll erscheinen mir Beobachtungen, welche fast die Beweiskraft eines Experiments haben, die man am Menschen selbst in klinischer Beziehung macht. Nicht die glücklich verlaufenden Fälle klären hier über die richtigen Massnahmen auf, sondern gerade die Unglücksfälle, die Fälle von Sepsis, welche, trotz Beobachtung aller Cautelen, plötzlich wie ein Blitz aus heiterem Himmel ihre Opfer fordern.

Nach dieser Richtung hin ausserordentlich lehrreich möchte ich folgende von mir beobachteten Tatsachen hier etwas eingehender mitteilen:

In meiner früheren Klinik hatte ich ständig zwei Operationszimmer; in dem einen wurden nur aseptische Operationen, insbesondere Eröffnungen der Bauchhöhle vorgenommen, während das andere zu den weniger „sauberen" Operationen benutzt wurde. Es war dies gerade zu einer Zeit, als von verschiedenen Seiten Arbeiten über die Ungefährlichkeit der Luftinfection erschienen, und da ich damals Platzmangel hatte, so entschloss ich mich auf Grund dieser exacten Untersuchungen das eine Operationszimmer eingehen zu lassen und zu anderen Zwecken zu benutzen. In der ersten Zeit schien auch alles gut zu gehen. Die Laparotomien verliefen so reactionslos wie bisher. Nachdem aber ca. 6 Wochen in dem einen Zimmer alles operiert worden war, machte ich eine Ovariotomie. Es handelte sich um einen ganz glatten Fall. Die Operation dauerte im ganzen 10 Minuten, und am nächsten Tage starb die Patientin an foudroyanter Sepsis. Man könnte sagen, hier hätte irgend ein Fehler in der Asepsis vorgelegen. Dies würde richtig sein, wenn nicht einige Tage danach wieder ein sehr ähnlicher Sepsisfall nach verhältnismässig leichter Operation eingetreten wäre. Danach hörte ich für einige Zeit mit dem Laparotomieren auf, räumte reumütig mein zweites Operationszimmer wieder ein, und es kam kein derartiger Sepsisfall wieder vor. Dies scheint mir doch eine Beobachtung von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Danach halte ich es zur möglichsten Vermeidung von Sepsis für erforderlich, mindestens zwei von einander getrennte Operationszimmer zu haben; in dem einen dürfen nur Eröffnungen der Bauchhöhle gemacht werden, das andere benutze ich zu Ausräumungen von nicht infectiösen Aborten und kleineren Operationen am Uterus und den Genitalien. Ausserdem habe ich jetzt noch ein drittes Operationszimmer zur Verfügung, welches von den beiden ersten durch mehrere Etagen getrennt ist und auch ein vollständig selbständiges Instrumentarium hat, in welchem Eiterungen, wie parametrane Abscesse, Pyocele, Mastitis, Bubonen etc. operiert werden.

Hält man nun eine Infection der Bauchhöhle durch die Luft für nicht unmöglich, so muss man versuchen den sich von der Heizung und sonstwie ansammelnden Staub möglichst unschädlich zu machen. Dies erreicht man am besten durch Wasserdampf. Darum lasse ich am Abend vor einer Laparotomie einen Dampfspray mehrere Stunden lang gehen, so dass die Luft des Zimmers mit dichtem Dampf gefüllt ist. Derselbe schlägt sich bis zum nächsten Morgen nieder, und so erzielt man wohl eine fast vollständige Reinheit der Luft wenigstens für die Dauer der Operation. Als Vorbereitung für vaginale Koeliotomien, bei welchen ja die Luft nicht von oben in die Wunde eindringt und ich ausserdem unter dauernder Berieselung operiere, halte ich eine derartige Vorbereitung für nicht unbedingt nötig, wie auch die Resultate beweisen. Aus dem gleichen Grunde lasse ich auch die Instrumente im Operationszimmer kochen und leite die hierbei entstehenden Dämpfe absichtlich nicht ab.

Verbandstoffe werden im allgemeinen nicht viel gebraucht. Tupfer etc. werden in üblicher Weise in Dampf unter Ueberdruck sterilisiert und trocken benutzt. Ebenso benutze ich ausschliesslich sterilisierte Mäntel und Kopfkappen.

Die Desinfection der Hände geschieht nach dem Fürbringer'schen Vorschlage: Bürsten mit Seife, Alkohol und Sublimat. Allerdings lasse ich die Bürsten mit dem Sublimat in Ihle'schen Schalen kochen, und ebenso wird das Sublimat, welches zu Spülungen benutzt wird, vorher gekocht. Denn es ist bekannt, dass frisch aufgelöste Sublimatlösung nicht steril ist, sondern dies erst nach ca. 24 Stunden wird. Ich glaube ja kaum, dass hierdurch je eine septische Infection bewirkt werden könnte, aber wenn man möglichst sichere Resultate haben will, so muss man, wenn anders die äusseren Verhältnisse dazu gegeben sind, jede nur irgendwie mögliche Fehlerquelle in der Durchführung der Asepsis auszuschalten suchen.

Die Instrumente werden in einem so grossen Sterilisator gekocht, dass man dieselben vor dem Kochen in der Reihenfolge ausbreiten kann, wie man sie zur Operation braucht. Der Deckel des Kochers, der ja beim Kochen ebenfalls sicher steril wird, wird als Instrumentenschale benutzt, und nachdem die Instrumente mit dem Drahtkorb hineingelegt sind, mit 3 proc. Carbolwasser, welches ebenfalls gekocht ist, gefüllt. Uebrigens haben genaue chemische Untersuchungen, die Herr Prof. Dr. Wolffenstein so liebenswürdig war, auszuführen, ergeben, dass durch das Kochen eine irgendwie practisch zu berücksichtigende Veränderung in der Concentration dieser Desinfectionsflüssigkeiten nicht stattfindet.

Eine ganz besondere Beachtung und Vorbereitung erfordert das Nahtmaterial.

Während ich früher ausschliesslich Seide verwendet habe, welche in 5 proc. Carbol gekocht und in der gleichen Flüssigkeit und dem gleichen Gefässe aufbewahrt war, bin ich allmählich zu Catgut übergegangen, das ich neuerdings für alle Nähte benutze. Allerdings muss man ein Catgut haben, auf das man sich vollständig verlassen kann, es darf beim Knüpfen nicht reissen und

nicht zu früh resorbiert werden. Diesen Anforderungen entspricht das Credé'sche Silbercatgut und in noch erhöhtem Masse das Horn'sche Catgut, welches von meiner Oberin Frau Horn seinerzeit angegeben worden war und mir durch sie in tadelloser Weise hergestellt wird. Ueber das nach dem Saul'schen Verfahren gekochte, in Alkoholdämpfen sterilisierte Catgut fehlen mir eigene Erfahrungen, jedoch höre ich von anderer Seite, dass damit sehr gute Resultate erzielt worden sind. Jedenfalls würde dieses letztere Verfahren das ideale sein, da man durch dasselbe das Catgut absolut sicher sterilisiert und nur ganz kurze Zeit gebraucht, um ein für die Operation brauchbares Catgut zu haben, während alle anderen Methoden eine längere Zeit der Vorbereitung in Anspruch nehmen. Nur für die tiefen durchgreifenden Nähte bei den Laparotomien benutze ich Seide, welche in oben angegebener Weise präpariert und dann zusammen mit dem Catgut in Alkohol aufbewahrt wird. Es ist entschieden nicht gleichgiltig, von welcher Qualität das zu benutzende Nähmaterial ist, und so möchte ich nur der Vollständigkeit halber hinzufügen, dass ich ausschliesslich die Turnerseide verwende und als Catgut das von Böhme gelieferte Rohmaterial benutze. Die hiermit angelegten oberflächlichen Bauchdeckennähte waren nach 8 Tagen noch nicht resorbiert, sondern haben noch genügend festgehalten. Eine Infection durch das so vorbereitete Catgut ist in keinem Falle erfolgt.

Der Grund, warum ich von der Seide abgegangen bin, ist der, dass durch dieselbe, wenn man sie zu versenkten Nähten benutzt, aseptische Eiterungen entstehen können, die erst mit der Ausstossung des letzten Fadens aufhören. Ein weiterer Grund ist der, dass zweifellos Fälle vorkommen, in denen die Seidenfäden in die Blase wandern und hier Veranlassung zu Blasensteinen geben können.

Was die Narkose betrifft, so halte ich nach wie vor an der Chloroformnarkose fest und benutze Aether nur in denjenigen Fällen, in welchen Chloroformnarkose stricte contraindiciert ist. Hierzu gehören vor allen Dingen Fälle von geplatzter Tubenschwangerschaft mit schwerer innerer Blutung, sowie überhaupt Fälle, welche durch langdauernde oder acute sehr starke Blutungen hochgradig anämisch sind. Ich habe, als die Aethernarkose so sehr gerühmt wurde, ein Jahr lang ausschliesslich Aether angewendet und hierbei durch die schädlichen Nebenwirkungen des Aethers auf die Respirationsorgane recht unangenehme Folgeerscheinungen zu verzeichnen gehabt. In einem Fall habe ich sogar einen Todesfall, der ausschliesslich dem Aether zur Last zu legen war, zu beklagen gehabt.

Was das Gelingen einer guten allgemeinen Narkose mit Chloroform betrifft, so gehört dazu vor allen Dingen ein guter Chloroformeur. Ich habe seit einer Reihe von Jahren in meiner Klinik einen Herrn ausschliesslich für Narkosen angestellt und erinnere mich nicht, auch nur eine Asphyxie seitdem bei einer Operation gehabt zu haben. Meiner Ansicht nach ist das Chloroformieren eine Kunst für sich genau so wie das Operieren, und es scheint

mir absolut unstatthaft hierfür, wie das so häufig geschieht, den jüngsten Assistenten oder gar Famulus zu verwenden. In England ist an den meisten Kliniken ein Specialist für die Narkose angestellt. Sollte es nicht möglich sein, eine solche Einrichtung auch bei uns einzuführen?

Die Schleich'sche Anästhesie habe ich bei den hier in Betracht kommenden Fällen nur zweimal bei ausserordentlich geschwächten Kranken mit gutem Erfolg angewendet, möchte aber principiell die allgemeine Narkose hier vorziehen, da man nie im Voraus bestimmen kann, auf was für Schwierigkeiten man bei der Operation stösst.

Vorbereitung der Kranken zur Laparotomie.

Im allgemeinen wird hervorgehoben, dass die Kranken vor der Eröffnung der Bauchhöhle auf das gründlichste abgeführt haben müssen, sodass der Darm möglichst, womöglich ganz leer ist. Hierzu ist nötig, dass die Patientin vor der Operation schon ein oder zwei Tage sehr wenig Nahrung zu sich nimmt und durch kräftige Abführmittel und nachfolgende Eingiessungen der Darminhalt entleert wird. Die Folge davon ist aber, dass die Patientin schon in einem ziemlichen matten Zustande zur Operation kommt und durch das energische Abführen leicht eine mehr oder minder starke Atonie der Därme herbeigeführt werden kann. Wenn man nun bedenkt, dass diese Atonie durch die Eröffnung der Bauchhöhle von oben an sich und durch die Berührung der Därme mit Händen und Tupfern noch erheblich vermehrt wird, so darf es kein Wunder nehmen, wenn nach der Operation die Därmlähmung eine nahezu vollständige ist. Mit Angst und Sorgen erwartet man gewöhnlich am dritten Tage den Abgang von Flatus, der sich meist unter starken peristaltischen Schmerzen vollzieht und oft erst durch künstliche Mittel herbeigeführt werden kann, wie durch Darreichung von Kümmelthee, Einlegen von Röhrchen in den Anus etc. Es fragt sich nun, ist eine derart eingreifende Procedur wirklich erforderlich? Die Vorschrift dieser vollständigen Entleerung des Darminhaltes entstammt noch jener Zeit, in welcher man nach der Operation noch grosse Dosen Opium gegeben hat, um eine absolute Ruhigstellung des Darmes zu bewirken. Hierdurch hoffte man bei einer etwaigen Infection diese beschränken zu können. Dass dem nicht so ist, wissen wir jetzt und stehen vielmehr auf dem Standpunkt, dass es ein grösserer Vorteil für die Kranke ist, wenn die Peristaltik der Därme möglichst bald nach der Operation wiederhergestellt wird. Denn hierbei findet ein weit kräftigerer Stoffwechsel statt, und dieser ist um so mehr imstande mit einer Infection fertig zu werden, als wenn mit einer Lähmung der Peristaltik auch eine verminderte Blutcirculation statthat. Aus diesen Erwägungen heraus lasse ich nie in übertriebener Weise vor der Operation abführen. Es genügt, wenn die Patientin am Abend vor der Operation einen Abführthee trinkt, nach welchem sie zwei- bis dreimal abführt und am nächsten Morgen der unterste Teil des Darmes noch durch eine Ein-

giessung mit Salz- oder Seifenwasser entleert wird. Auch halte ich eine der Operation vorausgehende Hungerkur für eher schädlich als nützlich und lasse der Kranken am Tage zuvor noch ihre volle Mahlzeiten geben. Am Morgen vor der Operation erhalten sie eine Tasse Kaffee oder Thee allerdings ohne etwas Festes, damit das Erbrechen infolge der Narkose vermieden wird. Hierdurch ist es garnicht selten, dass selbst nach sehr eingreifenden Laparotomien, wie bei sehr grossen Myomen oder Ovarialtumoren schon am Tage nach der Operation die Peristaltik der Därme wiederhergestellt ist.

Die Bauchdecken werden in der Weise für die Operation vorbereitet, dass dieselben gründlich im Vollbade gereinigt und dann über Nacht mit einem Sublimatumschlage, der durch eine Binde befestigt wird, bedeckt werden. Unmittelbar vor der Operation lasse ich die ganzen Bauchdecken rasieren und mit Wasser und Seife, Alkohol und Sublimat abreiben, ohne dieselben zu bürsten. Denn durch das Bürsten wird eine unnötige, hochgradige Hyperämie hervorgerufen, so dass nachher beim Durchtrennen der obersten Hautschichten eine ziemlich lebhafte Blutung eintreten kann. Wenn dieselbe natürlich auch keine wesentliche Bedeutung hat, so hält ihre Stillung auf und verlängert die Operation, ausserdem muss man entweder die blutenden Gefässe unterbinden oder temporär abklemmen; beides bietet für die zu erzielende prima intentio keine besonderen Vorteile, denn je weniger das Gewebe gequetscht wird, um so besser heilt dasselbe. Und da gerade für die Haltbarkeit der Bauchnarbe die prima intentio gewissermassen eine Conditio sine qua non ist, so soll man alles vermeiden, was eine solche prima Heilung nur irgendwie beeinträchtigen könnte.

Lagerung der Kranken.

Früher hat man bekanntermassen alle Laparotomien in horizontaler Rückenlage gemacht. Der Nachteil dieser Lage war, dass man oft erhebliche Schwierigkeiten hatte, die sich in das Gesichtsfeld drängenden Därme zurückzuhalten und sich die Organe des kleinen Beckens zugänglich zu machen. Hierdurch wurde eine häufige Berührung der Därme mit Händen und Tupfern unvermeidlich und naturgemäss die Infections- und Chocgefahr erhöht. Durch die Mitteilungen von Trendelenburg verliess man bei gynäkologischen Laparotomien die horizontale Lage und wendete fast allgemein die Beckenhochlagerung an. Hierdurch hat man den Vorteil, dass bei Fällen, in welchen keine Verwachsungen der Därme mit den Beckenorganen bestehen die ersteren in den oberen Abschnitt der Bauchhöhle zurücksinken und man mit denselben nur wenig während der Operation in Berührung kommt. Die Zugänglichkeit zu den Organen des kleinen Beckens und die Uebersichtlichkeit ist bei dieser Lagerung eine zweifellos bedeutend grössere als bei der horizontalen Lage, vorausgesetzt, dass die Erhöhung des Beckens eine hinreichend grosse ist. Wie dieselbe zu erreichen ist, darüber braucht hier nicht gesprochen zu werden. Es sind jetzt so viele Operationstische im Gebrauche, mit denen man jede

nur irgendwie denkbare Lage der Kranken herzustellen imstande ist, dass man nur im Zweifel sein kann, welchen von denselben man den Vorzug geben soll. Mein Standpunkt hierbei ist im allgemeinen, dass man um so besser tut, je einfachere Apparate man anwendet. Je complicierter der Apparat ist, um so mehr ist derselbe Störungen ausgesetzt und um so weniger entspricht er den Forderungen an die Asepsis.

Die Beckenhochlagerung ist mit einem solchen Enthusiasmus von den Gynäkologen begrüsst und in allen Kliniken eingeführt worden, dass es fast vermessen erscheinen könnte, wenn man dagegen auch einige Bedenken vorzubringen wagt. Am ungeeignetsten scheint mir die Beckenhochlagerung in denjenigen Fällen zu sein, in denen es sich um eine Eiteransammlung in den Tuben oder den Ovarien handelt, oder bei Ovarialcysten mit infectiösem Inhalt, wie Dermoiden. Wenn es auch das Bestreben sein soll, derartige cystische Tumoren, bei denen der Inhalt möglicherweise infectiös ist, uneröffnet vor die Bauchwunde zu bringen und zu exstirpieren, so kommt es doch sehr häufig vor, namentlich wenn diese Tumoren in sehr feste Verwachsungen eingebettet sind, dass dieselben platzen und ihren Inhalt in die Bauchhöhle und über die Bauchdecken ergiessen, wenn man sie auch noch so gut mit Tupfern abgedeckt hat. Tritt dieses Ereignis bei Beckenhochlagerung ein, so ist es ohne weiteres klar, dass durch diese Lagerung der Eiter sofort bis in die obersten Teile der Bauchhöhle verbreitet wird, während er sich bei gewöhnicher Lagerung in den tiefsten Punkt des kleinen Beckens, in den Douglas, ergiesst, von wo derselbe aber durch geeignete Drainage zur Scheide herausgeleitet werden kann. Bedenkt man, dass gerade diese Fälle das Hauptcontingent der gynäkologischen Operationen abgeben, so bleibt eigentlich die Beckenhochlagerung nur für einen kleinen Teil von Operationen anwendbar. Hier sind in erster Linie die grossen Myome zu nennen. Es ist nicht zu bestreiten, dass gerade diese Operation, namentlich wenn man principiell die abdominale Totalexstirpation macht, durch die Hochlagerung wesentlich erleichtert wird. Gerade der schwierigste Teil dieser Operation, die Auslösung des Halsteiles der Gebärmutter aus ihrem Zusammenhange mit Scheide, Blase und Rectum, gestaltet sich durch die Beckenhochlagerung verhältnismässig einfach. Ein unglückliches Ereignis aber, welches ich einmal bei einer Myomotomie erlebt habe, hat mich auch in diesen Fällen veranlasst, die Hochlagerung zu Gunsten der normalen horizontalen Lagerung aufzugeben, selbst auf die Gefahr hin, dass hierdurch die Technik der Operation etwas erschwert wird. In diesem Falle, der operativ ohne besondere Complicationen verlief, trat der Tod der Kranken am 6. Tage nach der Operation infolge von Ileus ein. Es hatte sich eine Darmschlinge im Foramen Winslowii eingeklemmt. Ich kann mir diese Art des Ileus nicht anders erklären, als durch die unnatürliche Verschiebung der Därme nach oben. Und wenn auch zugegeben werden muss, dass dieses Ereignis höchst selten eintritt und vielleicht eine Prädisposition vorlag, so bleibt die Tatsache doch bestehen, dass es eben vor-

kommt und dass man die Operation doch auch ohne die Hochlagerung ganz gut zu Ende führen kann. Zum mindesten aber würde sich empfehlen, die Hochlagerung nur so lange anzuwenden, als dies durchaus notwendig erscheint, sie aber nicht während einer länger dauernden Operation constant beizubehalten.

Während ich früher bei der Operation immer an der linken Seite der Patientin stand, habe ich in letzter Zeit öfter nach dem Vorgange von A. Martin zwischen den Beinen der Kranken sitzend operirt. Es ist nicht zu leugnen, dass diese Stellung sehr bequem ist, sobald man sich erst an dieselbe gewöhnt hat; allerdings muss man dabei von Anfang an auf eine etwaige Beckenhochlagerung verzichten.

Der Schnitt durch die Bauchdecken.

Während man früher die Eröffnung der Bauchhöhle allgemein in der Linea alba machte, gaben die zahlreich nach der Operation auftretenden Bauchbrüche Veranlassung andere Stellen zur Eröffnung zu benutzen, durch deren Heilung eine grössere Garantie für die Festigkeit der Narbe gegeben wäre. Aus diesen Erwägungen heraus empfahl ich seiner Zeit den linksseitigen extramedianen Schnitt, den ich auch heute noch mache, und der mir auch ohne Etagennaht ebenso gute Resultate in Bezug auf die Festigkeit der Narbe liefert als der Schnitt in der Linea alba mit der Dreietagennaht. Letztere hat ausserdem noch den Nachteil, dass sie ziemlich mühsam anzulegen ist und die Narkose unnötig verlängert, während die nicht isolierte Naht der einzelnen Schichten bequem in wenigen Minuten gemacht werden kann.

Die Hauptbedingung für das Zustandekommen einer haltbaren Narbe ist vor allen Dingen eine prima intentio. Darum muss man alles vermeiden, was eine solche Heilung stören könnte. Jede Stichkanaleiterung gibt eine Disposition zu einem Narbenbruch ab. Deshalb soll selbstverständlich das Nahtmaterial absolut aseptisch sein. Ferner müssen die Bauchdecken vor Anlegung der Naht so sauber sein, dass man beim Durchstechen der Haut nicht etwaige Keime mit in die Tiefe einschleppt. Es ist deshalb empfohlen worden, dass man mit einem doppelt armierten Faden näht und von innen nach aussen sticht. Dies ist gewiss ein guter Vorschlag, der sich aber als überflüssig erweist, wenn man nur die Vorsicht gebraucht, vor Anlegung der Naht die Bauchdecken noch einmal gründlich mit 3proc. Carbol abzureiben und zwar nicht allein die Haut, sondern auch die tieferen Schichten. Dies ist um so mehr nötig, wenn während der Operation ein eitrige Flüssigkeit enthaltender Tumor geplatzt war. Man kann noch so vorsichtig den infectiösen Inhalt mit Tupfern auffangen, es wird doch etwas, und wenn es auch nur ein minimaler Teil ist, mit den Bauchdecken in Berührung kommen können. Es ist aber bekannt, dass die Bauchdecken empfindlicher, selbst gegen die kleinste Infection, reagieren als das Peritoneum, wie ich dies auch schon vorher er-

wähnt habe. Und selbst wenn nicht die geringste Infection stattgefunden hat, kann eine Eiterung durch versenktes, nicht resorbierbares Nahtmaterial hervorgerufen werden. Darum soll man es sich zum Grundsatz machen, wenn möglich, jede versenkte Naht zu vermeiden. Ist dies aber nicht möglich, so soll man hierzu ausschliesslich ein resorbierbares Material benutzen, welches wir jetzt im Catgut besitzen, seitdem wir gelernt haben dasselbe ebenso sicher wie Seide steril herzustellen.

Je kleiner man den Schnitt anlegt, um so besser für die Vermeidung des Narbenbruches. Nur in den seltensten Fällen ist es nötig die Unterbindung eines Gefässes der Bauchdecken vorzunehmen. Es genügt ein etwa spritzendes Gefäss mit einer Klemme zu schliessen, welche man schon nach kurzer Zeit wieder abnehmen kann, um das Gewebe so wenig wie möglich zu quetschen und Nekrosen zu machen.

Zum Schluss der Bauchwunde benutze ich gewöhnlich, je nach der Grösse des Schnittes drei bis vier Haut, Musculatur und Peritoneum durchgreifende Nähte aus Seide und eine Reihe oberflächlicher Nähte aus Catgut. Die Seidennähte werden am 10. Tage entfernt.

Uebrigens lege ich, zumal ich die Laparotomie nur noch für exceptionell grosse Tumoren anwende, immer einen festen Verband an und begnüge mich nicht mit einem einfachen Heftpflasterverband. Es wird zweifellos durch denselben der Leib bei Brechbewegungen zusammengehalten und die Narbe weniger gezerrt.

Laparotomien wegen Neubildungen an den Adnexen.

Da die Neubildungen an den Tuben verhältnismässig sehr selten sind, so dass sie einer gesonderten Besprechung nicht bedürfen, und dieselben auch in technischer Beziehung keine besonderen Abweichungen von den Operationen der Eierstocksgeschwülste bieten, so sollen hier nur die Operationen der Neubildungen an den Ovarien besprochen werden. Hierbei sei ausdrücklich bemerkt, dass zunächst nur die genuinen Neubildungen berücksichtigt werden sollen, nicht die entzündlichen, welche gemeinsam mit den Tubenentzündungen erörtert werden.

Je nach der Art der Eierstocksgeschwulst ist auch die Operationstechnik eine verschiedene.

Die gewöhnliche Unterscheidung in gutartige und bösartige Geschwülste reicht hier nicht aus. Wir unterscheiden practisch am besten folgende Arten:

1. Cystische Tumoren mit nicht infectiösem Inhalt.
2. Cystische Tumoren mit infectiösem Inhalt.
3. Gutartige solide Tumoren.
4. Bösartige Tumoren.

Cystische Tumoren mit nicht infectiösem Inhalt.

Hierunter verstehen wir die bei weitem am häufigsten vorkommenden gewöhnlichen Ovarialcysten.

Es herrscht jetzt vielfach die Ansicht, dass man alle Ovarialtumoren unverkleinert exstirpieren soll. Diese Forderung ist für kleine Tumoren, welche man abdominal operiert, sicherlich anzuerkennen. Wer aber die vaginale Technik beherrscht, wird bei so kleinen Tumoren gar nicht daran denken die Bauchhöhle von oben zu eröffnen. Es kämen dann also nur die ganz grossen Tumoren in Frage, welche bis zum Rippenrande oder darüber hinaus reichen. Wollte man diese unverkleinert operieren, so müsste man einen Schnitt von der Symphyse bis zum Schwertfortsatz machen und kann auch dann noch Schwierigkeiten haben den Tumor in toto zu entwickeln. Je grösser der Schnitt ist, um so grösser ist auch die Gefahr eines nachträglichen Narbenbruches, und darum wird man den Schnitt principiell so klein wie möglich anlegen. Denn hierdurch werden nicht nur die primären, sondern auch die secundären Resultate der Laparotomie wesentlich verbessert werden. Je weniger der Darm freigelegt zu werden braucht, um so besser ist die Chance für die Genesung. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend hat auch Pfannenstiel seinen suprasymphysären Schnitt erfunden und die ausserordentlich günstigen Resultate, welche er mit demselben erreicht hat, beweisen, dass seine Erwägungen die richtigen waren.

Im allgemeinen kann man annehmen, dass die grossen ein- und mehrkammerigen Eierstockscysten einen nicht infectiösen Inhalt haben. Es steht daher einer Punction dieser Cysten vor der Exstirpation gar nichts im Wege. In den meisten Fällen genügt es, die Wand an einer kleinen Stelle einzuschneiden und die Flüssigkeit einfach ausfliessen zu lassen, nachdem man sich vorher überzeugt hat, dass keine Verwachsungen vorhanden sind. Ist dies der Fall, so löst man dieselben am leichtesten bei nicht eröffneter Cyste. Wer bei der Eröffnung der Cysten ganz besonders vorsichtig sein will, punktiert dieselben mit einem Péan'schen Troicart, an welchem ein Schlauch befestigt ist, der die Flüssigkeit direkt in einen Eimer leitet. Bei genügender Vorsicht kann man auf diese Weise jede Verunreinigung der Bauchhöhle mit Cystenflüssigkeit vermeiden, ohne die Patientin der Gefahr eines übertrieben grossen Schnittes auszusetzen. Ist die Flüssigkeit ganz oder teilweise entleert, so gelingt es leicht die Wand vor die Bauchdecken zu ziehen und den Stiel abzubinden. Hierbei soll man keine zu grossen Massenligaturen anwenden und lieber in einzelnen Partien unterbinden, da sonst sowohl ein Abgleiten der Ligatur möglich wäre, als auch eine Nekrose eintreten könnte.

Ist eine Achsendrehung des Stieles vorhanden, so muss man den gedrehten Stiel vor der Unterbindung wieder aufrollen. Bei breitbasiger Entwickelung der Cyste bindet man den Stiel in mehreren Partien ab. Hier wird man meist die Tube mitnehmen, da die Operation hierdurch oft technisch leichter wird.

Eine besondere Technik erfordern die intraligamentär entwickelten Cysten, welche meist ganz unbeweglich sind. Bei diesen spaltet man das über der Cyste sitzende Peritoneum und kann dann die Cyste gewöhnlich leicht ausschälen. Die beiden Blätter des Ligaments werden dann nachträglich wieder exact vereinigt, eventuell nach Resection von überflüssigem Gewebe. Man hat hier vor allen Dingen darauf zu achten, dass keine Lücken bestehen bleiben, weil in eine solche Lücke eine Darmschlinge hineingleiten und so Veranlassung zum Zustandekommen einer Incarceration geben kann.

In allen Fällen von abdominaler Laparotomie habe ich den Stiel versenkt, ohne je davon Nachteil zu sehen. Man ist ja wohl jetzt auch allgemein von einer extraperitonealen Behandlung des Stumpfes abgekommen, da dieselbe überflüssig und für die Festigkeit der Bauchwunde ungünstig ist. Wesentlich andere Gesichtspunkte sind bei der Operation der übrigen Ovarialgeschwülste massgebend.

Hier sind zuerst diejenigen Tumoren zu erwähnen, welche auf der Grenze zwischen Gut- und Bösartigem stehen, die Papillome der Eierstöcke, die ja meist adenomatösen Charakter haben. Wenn hier auch der Inhalt gewöhnlich nicht infectiös im bakteriologischen Sinne ist, so kommt es doch beim Verschmieren von Papillompartikelchen leicht zu Metastasen, die sich auf dem Peritoneum ansiedeln und von hier dann weiter wuchern können. Gerade bei diesen Formen handelt es sich um Impfmetastasen im eigentlichen Sinne des Wortes. Um dieses zu verhüten, muss man die Geschwulst in toto exstirpieren und jedes Platzen bei der Entwickelung derselben so vorsichtig wie möglich zu vermeiden suchen. Uebrigens kommen Fälle besonders bei Papillomen mit gelatinösem Inhalt vor, bei welchen die Cysten spontan platzen und ihren Inhalt zum Teil in die Bauchhöhle entleeren. Diese Fälle geben fast immer eine schlechte Prognose in bezug auf Dauerheilung. Die meisten Kranken gehen über kurz oder lang am Recidiv zu Grunde. Das Gleiche gilt natürlich auch für die ausgesprochenen Carcinome oder diejenigen Papillome und Adenome, welche die Cystenwand bereits durchbrochen haben. In den meisten derartigen Fällen findet sich blutiger Ascites, der immer einen Hinweis dafür gibt, dass es sich höchstwahrscheinlich um eine bösartige Geschwulst handelt. Derartige Tumoren müssen selbstverständlich in toto entfernt und jede Verunreinigung der Bauchhöhle und der Bauchdecken mit Geschwulstpartikelchen vermieden werden.

Hierbei kann natürlich ebenso wenig wie bei den gutartigen soliden Tumoren der Eierstöcke resp. der Tuben eine Rücksicht auf die Grösse des Schnittes genommen werden. Derselbe muss so gross sein, dass man den Tumor, ohne ihn erheblich zu quetschen, vor die Bauchdecken ziehen kann. Ist dies gelungen, klemme ich gewöhnlich den Stiel sofort mit einer grossen gebogenen Klemme ab, um das infectiöse Material so schnell wie möglich aus dem Operationsgebiet zu entfernen. Unter der Klemme wird dann der Stiel, nachdem die Geschwulst abgeschnitten ist, abgebunden. Uebrigens ist es ja bekannt, dass die soliden gutartigen Eierstocksgeschwülste verhältnismässig selten sind: meist handelt es sich um Fibrome.

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
8.	Frau G. 12. 7. 92.	35 J. 1 p.	Carcinoma ovarii dextri. Kystoma ovarii sinistri.	Im hintern Scheidengewölbe harter knolliger Tumor fühlbar. Darüber und nach links kindskopfgrosser, schwer beweglicher Ovarialtumor. Uterus nach rechts verlagert.
9.	Frau G. 14. 7. 92.	43 J. 2 p.	Kystoma ovarii dextri.	Grosser rechtsseitiger Ovarialtumor, der bis an den Nabel reicht.
10.	Frau K. 21. 9. 92.	29 J. 4 p., 1 Ab.	Dermoidcyste des linken Ovarium.	Grosser Tumor von der Bauchdecke fühlbar. Mässig beweglich.
11.	Frau H. 24. 10. 92.	35 J. 4 p., 2 Ab.	Doppelseitige Tuboovarialcysten. Dermoidcyste des rechten Ovarium.	Uterus anteflectirt. Rechts daneben kindskopfgrosse Ovarialcyste. Adnexe links verdickt.
12.	Frau R. 21. 11. 92.	41 J. 5 p., 1 Ab.	Hysteria gravis. Intumescentia ovariorum.	Uterus antevertirt. Ovarien beiderseits geschwollen.
13.	Frau K. 22. 11. 92.	42 J. 3 Ab.	Kystoma ovarii sinistri.	Links neben dem anteflectirten Uterus mannskopfgrosse Ovarialcyste.
14.	Frau N. 13. 1. 92.	23 J. 2 p., 5 Ab.	Kystoma ovarii sinistri.	Links vom anteflectirten Uterus apfelsinengrosser Ovarialtumor.
15.	Frl. K. 16. 1. 93.	22 J., 0 p.	Kystoma ovarii sinistri.	Links neben dem Uterus kindskopfgrosser, leicht beweglicher Ovarialtumor mit glatter Oberfläche.

belle I.

bildungen an den Adnexen.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Bauch-narbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueber-wiesen durch
Schnitt in der Linea alba. Punction des Tumors. Es entleeren sich über 3 Liter braunrother Flüssigkeit. Stiel breitbasig. Mehrfache Umstechung, Abschneiden, Versenkung des Stieles. Schluss der kleinen Bauchw. durch 2 durchgreifende und mehrere oberflächliche Nähte.	Reactionslos.	Gut. p. p.	—	Seidennähte.	—
Schnitt in der Linea alba. Darmadhäsionen an d. hinteren Fläche lassen sich leicht mit d. Hand abstreifen. Nach Punct. Entleerung von braunroter Flüssigkeit. Der 3mal torquirte Stiel wird aufgedreht, umstochen, durchschnitten und versenkt. Schluss d. Bauchwunde durch 2 durchgreifende u. mehrere oberflächliche Nähte.	Darmadhäsionen. Reactionslos. Stieldrehung.	p. p.	—	Seide.	—
Schnitt in der Linea alba. Tumor links fest m. d. Beckenboden verwachsen. Netz u. Därme fest adhärent; teilw. stumpfe Lösung, teilw. Durchschneid. nach Unterbind. Bei d. Lösung des Tumors hinten foudroyante Blutung a. d. Tiefe. Verläng. d. Schnittes. Tampons bluten durch. Herausreissen d. Tumors, hierbei platzt derselbe. Eiter fliesst i. d. Bauchhöhle. Auftupfen. Feste Tampon. Inzwischen Exstirpat. d. beiderseit. Adnexe n. Unterbind. Umstechung einzelner, noch blutender Adhäs. Blutung steht. Schluss d. Bauchwunde.	Starke Verwachsungen. Heftige Blutung. Platzen des Tumors mit Eiterausfluss. Vom 6. Tage an Temperatursteigerung, 38,5, die am 11. Tage ihren Höhepunkt erreicht, 40,1. Stichkanaleiterung.	per secundam.	—	Heftige Metrorrhagien. Dauer der Operation 2 Stunden. Seide.	—
Schnitt in d. Linea alba. Lösung der Tumoren und Exstirpation derselben. Schluss der Bauchwunde.	Viele Verwachsungen. Sehr fette Bauchdecken. Reactionslos.	p. p.	Nach 4 Jahren gutes Befind.	—	—
Schnitt in d. Linea alba. Entleer. von ca. 4 Liter Flüssigkeit. Exstirpation des linken Tumors und der Tube. Schluss der Bauchwunde.	Am 1. Tage 38,1.	p. p.	Später verheirathet, mehrfach normal entbund.	Starke Blutungen alle 14 Tage.	—
Schnitt in der Linea alba. Lösung des Tumors aus seinen Verwachsungen. Exstirpation desselben u. der linken, vielfach verwachsenen Adnexe. Schluss der Bauchwunde.	Zahlreiche Verwachsungen.	p. p.	Nach mehreren Jahr. gutes Befinden. Mässige Ausfallserscheinug.	—	—
Schnitt in der Linea alba. Lösung der Cyste aus den Adhäsionen. Exstirpation. Vernähung der beiden Blätter des Ligamentum latum. Schluss der Bauchwunde.	Reactionslos. Intraligamentär.	p. p.	1898. Gutes Befinden. Narbe tadellos Menstruation regelmässig.	—	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
16.	Frau D. 14. 4. 93.	63 J. 0 p.	Kystoma ovarii dextri gelatinosum geplatzt. Prolapsus recti.	Leib aufgetrieben, in den unteren Teilen gedämpft. Rechtes Ovarium vergrössert, aber durch die Spannung der Bauchdecken nichts deutlich fühlbar.
17.	Frau L. 1893.	32 J. 0 p.	Kystoma ovarii dextri. Kleincystische Degeneration des linken Ovarium.	Grosser cystischer Ovarialtumor, der fast das ganze kleine Becken einnimmt hinter dem Uterus.
18.	Frl. W. 1. 2. 94.	24 J. 0 p.	Kystoma ovarii sinistri.	Links vom anteflectirten Uterus kleinfaustgrosser beweglicher Ovarialtumor.
19.	Frau W. 6. 2. 94.	23 J. 0 p.	Kystoma ovarii dextri. Prolaps der Scheidenwände und des Uterus.	Rechts vom Uterus kleinkindskopfgrosser Ovarialtumor, prall gespannt.
20.	Frau K. 1. 3. 94.	1 p.	Ovarialcysten beiderseits.	Beiderseits vom retroflectirten Uterus apfelsinengrosse Ovarialcysten; beweglich.
21.	Frau M. 11. 4. 94.	49 J. 2 p.	Kystoma ovarii dextri.	Fast mannskopfgrosser Ovarialtumor vor dem Uterus und nach rechts. Uterus retrovertirt, nicht deutlich fühlbar.
22.	Frau K. 28. 4. 94.	50 J. 4 p., 1 Ab.	Kystoma ovarii beiderseits. Ascites.	Uterus vergrössert, anteflectirt. Beiderseits faustgrosse, bewegliche Ovarialtumoren, prall elastisch.
23.	Frau R. 29. 5. 94.	24 J. 2 p.	Dermoidcyste des Ovarium rechts. Stieltorsion.	Links und vorn vor dem Uterus faustgrosser harter Ovarialtumor. 8 Tage vorher fühlte man den Tumor rechts vom Uterus.
24.	Frau K. 8. 11. 94.	28 J. 0 p.	Carcinoma ovariorum. Peritonealmetastasen. Anaemia gravis.	Das kleine Becken ist ausgefüllt von höckrigen Tumoren bis Kleinkindskopfgrösse zum Teil hinter, zum Teil zur Seite des Uterus gelegen. Einzelheiten lassen sich nicht tasten.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Im Leibe ca. 4—5 l einer gallertigen Masse und freie mit derselben Masse gefüllte Cysten. Exstirpation des rechten geplatzten Ovarialtumors. Schluss der Bauchwunde.	Reactionslos.	p. p.	—	Prolapsus recti n. Herausnahme der Geschwulst verschwund.	Dr. Arnstein (Gr. Lichterfelde).
Extramedianer Schnitt. Ausgedehnte Netzadhäsionen. Exstirpation des Tumors fast in situ. In der Tiefe bleibt ein kleines Stück Cystenwand. Exstirpation auch d. linken Adnexe. Schluss d. Bauchwunde.	Am 3. Tage 38,0.	p. p. Nach 1 Jahr Bauchbruch.	1 Jahr gut. Befinden, dann wieder Blutungen. Auskratzung. Vaporisation, Chlorzinkstift. Pat. blutet weiter.	Profuse Uterusblutungen.	—
Extramedianer Schnitt. Stumpfe Lösung der Adhäsionen, Exstirpation des Tumors. Schluss der Bauchwunde.	Verwachsungen mit Darm u. Netz.	p. p. Narbe gehalten.	Spät geheirat., 1 mal entbunden.	—	Dr. Friedländer.
Extramedianer Schnitt. Schwierige, stumpfe Lösung der flächenhaften Adhäsionen. Punction. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Flächenh. Netz- u. Peritonealverwachsungen.	p. p.	—	Prolaps nach der Operation bedeutend weniger.	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation beider Adnexe mit den Tumoren. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p. Gut gehalten.	Schmerzen geschwunden. Dagegen seit einem Jahre nach der Operation Blutungen. Abrasio, Vaporisation erfolgl.; schliesslich 7 Jahre später Uterusexstirpation.	cf. Vaginale Totalexstirpationen.	—
Extramedianer Schnitt. Punction der Cyste, Entleerung von ca. 10 l Flüssigkeit. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Es entleeren sich grosse Mengen Ascites. Darmserosa stark gerötet. Ovarialcysten werden leicht exstirpiert. Auf der Serosa des Darms, der Blase und des Peritoneum parietale kleine gelbliche Knötchen. Schluss der Bauchwunde.	Am 2. und 3. Abend 38,0.	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Der Stiel des Tumors, der am Fimbrienende abgeht, ist mit der Tube $1^1/_2$ mal um seine Achse gedreht. Grünlichschwarze Verfärbung der Schnürfurchen. Exstirpation.	Stieldrehung.	p. p.	—	In der Cyste Knochen und Zahn.	—
Extramedianer Schnitt. Das ganze Peritoneum mit Knötchen besät, die Tumoren gehören den Ovarien an, ein Stück wird zur Untersuchung herausgeschnitten. Schluss der Bauchwunde.	Unvollkommene Operation.	p. p.	—	Aethernarkose.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
25.	Frau L. 26. 11. 94.	51 J. 2 p.	Ovarialcarcinom doppelseitig.	Portio ulcerirt, blutet bei leichter Berührung. Das ganze Becken von einem mannskopfgrossen, sehr harten Tumor ausgefüllt. Nach beiden Seiten hin bis zur Beckenwand nach oben bis zum Nabel reichend.
26.	Frau J. 3. 12. 94.	—	Parovarialcyste links.	Uterus retrovertirt, beweglich. Links und hinten apfelgrosser, beweglicher Tumor mit cystischem Inhalt.
27.	Frau N. 1894.	—	Dermoidcyste des linken Ovarium.	Uterus retrovertirt. Apfelsinengrosse Cyste links und vor dem Uterus, beweglich.
28.	Frau K. 7. 6. 95.	32 J. 0 p.	Doppelseitige Ovarialcysten.	Ca. mannskopfgrosser unbeweglicher Tumor rechts.
29.	Frau P. 11. 2. 96.	42 J. 0 p.	Doppelseitige Ovarialcysten.	Uterus anteflectirt. Geschwulst rechts ca. kindskopfgross, links kleiner.
30.	Frau B. 6. 6. 96.	24 J. 1 p.	Dermoidcyste des linken Ovarium.	Faustgrosser, glattwandiger Tumor, vor dem Uterus.
31.	Frl. L. 16. 1. 97.	21 J. 0 p.	Multiloculäre Ovarialcyste rechts.	Geschwulst entspricht in ihrer Grösse einem 8 Monate schwangern Uterus.
32.	Frau M. 6. 5. 97.	68 J. 5 p. 2 ab	Rechtsseitige Ovarialcyste. mit Achsendrehung.	Mannskopfgrosse Cyste bis 4 Finger breit über den Nabel reichend.
33.	Frl. K. 18. 10. 97.	23 J. 0 p.	Kystoma ovarii dextri.	Grossapfelgrosse rechtsseitige Ovarialcyste, die den Uterus nach links verdrängt hat.
34.	Frau H. 29. 10. 97.	29 J. 0 p.	Doppelseitige Dermoidcysten der Ovarien.	Neben dem anteflectirten Uterus beiderseits faustgrosse bewegl. Eierstockscysten.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Nach vieler Mühe gelingt es, die Adnextumoren aus des Umgebung zu lösen und zu exstirpieren. Von einer Uterusexstirpation wird Abstand genommen, da doch vollständige Radicaloperation unmöglich ist.	Sehr feste Verwachsungen. Metastasen auf dem Uterus.	p. p.	—	Aethernarkose	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der linken Adnexe. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p.	—	Aether-, dann Chloroformnarkose.	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der linken Adnexe. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p.	—	—	Dr. Friedlaender
Extramedianer Schnitt. Exstirpation beider Adnexe nach Lösung der Adhäsionen. Schluss der Bauchwunde.	Netzverwachsungen.	p. p.	—	Erst Aether-, dann Chloroformnarkose.	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der beiderseitigen Tumoren nach Lösung aus den Verwachsungen. Schluss der Bauchwunde.	Am 7. u. 10. Tage 38,5, resp. 38,7. Bronchitis.	p. p. Narbe gut gehalten.	1898. Menstruation regelmässig. Frühere Beschwerden aufgehört. Myopie post operationem grösser.	Aethernarkose	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation d. Tumors. Schluss d. Bauchwunde	—	—	Tod am 3. Tag post operationem an foudroyanter Sepsis.	Dauer der Operation 12 Minuten.	—
Extramedianer Schnitt. Durch Punction werden ca. 6 l einer klaren, gelblichen Flüssigkeit entleert. Breitbasiger Tumor wird abgebunden und exstirpiert. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Punction der Cyste. Mehrere Tochtercysten, die auch punktiert werden müssen. Inhalt z. T. blutig-serös, z. T. frische Blutgerinsel. Aeusserst dünne Wand. Stiel $2^1/_2$ mal gedreht. Nach Aufdrehung des Stieles Unterbindung, Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Arteriosklerose. Unreiner erster Aortenton. Stieldrehung.	p. p.	—	Seit 10 Jahren Menopause.	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der Cyste und rechten verdickten, am Fimbrienende verschlossenen Tube. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der Tumoren. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p.	—	Inhalt der Cysten: Dermoidbrei und Haare.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
35.	Frau D. 10. 3. 98.	38 J. 0 p.	Ovarialcysten beiderseits.	Tumor rechts kindskopfgross, links etwa faustgross.
36.	Frau N. 7. 1. 99.	48 J. 4 p. 1 ab	Doppelseitige Dermoidcysten mit myxomatösem Inhalt. Rechte Cyste vor der Operation geplatzt.	Uterus nicht abtastbar. Links kindskopfgrosser Ovarialtumor mit unebener Oberfläche. Rechts kleiner. Die Dämpfung, die man bei der Percussion des Abdomen hört, reicht weiter hinauf, als die Grenze des Tumors zu fühlen ist.
37.	Frl. S. 4. 2. 99.	28 J. 1 p.	Vereiterte Dermoidcyste des linken Ovarium. Kleincystische Degeneration des rechten Ovarium.	Uterus anteflectirt. Adnextumor links ca. kindskopf-, rechts apfelgross, prall gespannt.
38.	Frau H. 12. 4. 99.	40 J. 6 p.	Kindskopfgrosse Dermoidcyste des rechten Ovarium. Kleincystische Degeneration des linken Ovarium.	Kindskopfgrosser, prall elastischer Tumor hinter dem Uterus.
39.	Frau R. 10. 6. 99.	26 J. 0 p.	Ovarialcyste rechts.	Rechts neben dem Uterus ca. mannsfaustgrosser, glattwandiger Tumor.
40.	Frau L. 14. 9. 99.	34 J. 0 p.	Kystoma ovarii sinistri. Dermoidcyste des rechten Ovarium.	Uterus anteflectirt, nach rechts verdrängt. Die ganze linke Hälfte des kleinen Beckens von einem glattwandigen, prallen Tumor ausgefüllt, welcher das Scheidengewölbe tief nach unten verwölbt. Rechts ca. apfelgrosser Adnextumor.
41.	Frau H. 1. 12 99.	31 J. 1 p., 1 Ab.	Kystoma ovarii sinistri.	Links neben dem etwas vergrösserten Uterus faustgrosser, weicher Tumor, der sich bis in den Douglas erstreckt.

Gang der Operation	Complicationen. Verlauf	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Rechte Cyste mit blutig-serösem Inhalt platzt, beim Ausschälen aus den Verwachsungen. Linke auch adhärent, wird in toto exstirpiert. Schluss der Bauchwunde nach Ventrofixation des Uterus mit einer durchgreifenden Naht.	Sehr feste Adhäsionen. Platzen d. Cyste.	p. p.	—	Ventrofixation	Dr. Hartleib
Extramedianer Schnitt. Es quellen schleimig-grüne myxomatöse Massen aus der Bauchhöhle. Entleerung der zähen Massen, die bis zur Leber und zum Zwerchfell reichen. Die Rissstelle ist circa handtellergross, rechts, der Bauchhöhle zugewendet, die Ränder ectropioniert und gewulstet. Exstirpation d. beiderseit. Tumoren u. eines Stückes verdickt. Netzes. Schluss der Bauchwunde nach möglichst sorgfältiger Entfernung aller myxomatösen Massen.	Am 12. Tage 38.4.	p. p.	Nach einem halben Jahr gutes Befinden.	—	Dr. Arnstein (Lichterfelde)
Extramedianer Schnitt. Stumpfe Lösung des Tumors links aus seinen Verwachsungen. Platzen desselben, eitrige Flüssigkeit wird nach Möglichkeit aufgefangen. Exstirpation dieses Tumors, sowie der linken Adnexe. Schluss der Bauchwunde.	Darmverwachsungen. Platzen des Tumors.	Stichkanaleiterung. Narbe vollkommen fest.	30. 12. 02. Amenorrhoe seit der Operation. Vorzügliches Allgemeinbefinden, keine Beschwerden	Pat. hat sich ein Jahr nach der Operation verheiratet.	Dr. Flatow (Schöneberg)
Extramedianer Schnitt. Exstirpation beider Adnextumoren ohne besondere Schwierigkeit. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p. Hühnereigrosser Narbenbruch, der 2 J. p. op. entstand, als Pat. die Binde fortliess.	9. 1. 02. Sehr gutes Befinden. Absolut ohne Beschwerden	—	Dr. Hecht (Nowawes)
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der nirgends adhärenten Cyste in toto. Schluss der Bauchwunde.	Am 1. Tage 38,4. „ 2. „ 38,0.	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Punction der Cyste links. Hervorziehen. Von einer mit dem Tumor verwachsenen Darmschlinge zieht ein Gefäss auf diesen von der Grösse der Radialis. Unterbindung. Exstirpation, auch d. rechten Adnexe, wobei der Tumor platzt. Flüssigkeit wird aufgefangen. Ventrofixation m. einem durchgreifenden Faden. Schluss der Bauchwunde.	Viele Darmverwachsungen. Platzen des Tumors rechts.	p. p.	—	Ventrofixation	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation d. Tumors. Schluss d. Bauchwunde.	Reaktionslos.	p. p.	—	—	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
42.	Frau St. 14. 6. 99.	43 J. 2p., 2 Ab.	Kystoma ovarii beiderseits. Myomatosis uteri.	Mannskopfgrosser linksseitiger, kleinerer rechtsseitiger Ovarialtumor. Uterus vergrössert, anteflectirt.
43.	Frau A. 1. 12. 00.	52 J. Op.	Carcinoma ovarii beiderseits. Ascites.	Grosse, über die Symphyse herausragende Tumoren: genauere Differenzirung bei dem starken Ascites unmöglich.
44.	Frau M. 27. 1. 01.	21 J. Op.	Fibroma myxomatosum ovarii dextri. Stieldrehung.	Uterus retroflectirt; kindskopfgrosser, frei beweglicher Tumor des rechten Ovarium. Harte Consistenz.
45.	Frau R. 1. 02.		Kystoma ovarii dextri myxomatosum giganteum. Stieldrehung.	Der Tumor ist so gross, dass Pat. in der Rückenlage nicht über denselben wegsehen kann. Der Leib ist sehr gespannt, überall absolute Dämpfung, nur links am Rippenbogen Darmschall. Hier ist eine von einer Punktion herrührende Wunde, eine gleiche auf der andern Seite. Die obere Kuppe reicht bis unter den Rippenbogen und kann nicht besonders abgegrenzt werden. Der Uterus ist nicht isolirt fühlbar.

Kritik der Laparotomien wegen Neubildungen an den Adnexen.

In der vorhergehenden Zusammenstellung der Fälle, welche ich operiert habe, sind in möglichst präciser Form alle Angaben gemacht, wie sie sich in den Krankengeschichten finden, ohne etwas zu verändern oder zu beschönigen. In gleicher Weise sollen später die Operationsgeschichten der übrigen Fälle bearbeitet werden. Ich habe absichtlich die Tabellenform gewählt, damit es demjenigen, der sich wirklich für die Einzelheiten interessiert, leicht wird, sich zu orientieren.

Hier ist vielleicht am besten der Ort, über den principiellen Wert dieser

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Exstirpation beider Tumoren nach stumpfer Lösung u. Punction. Schluss der Bauchwunde nach Ventrofixation.	Feste Verwachsungen des linksseitigen Tumors.	p. p.	—	Ventrofixation	—
Extramedianer Schnitt. Es entleeren sich grosse Mengen Ascites. Bröcklige Massen schwimmen frei in der Bauchhöhle umher. Sehr schwierige Lösung der Tumoren und Exstirpation.	Viele Verwachsungen.	—	Tod am 3. Tag post operationem an eitriger Peritonitis.	—	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation d. Tumors. Schluss d. Bauchwunde.	—	p. p. Narbe gut gehalten.	3. 1. 1903. Sehr gutes Befinden. Menstruation regelmässig.	Stieldrehung	Dr. Alfred Friedlaender
Extramedianer, zunächst kleiner Schnitt. Eröffnung des Tumors. Es entleert sich stinkende grünbräunliche Flüssigkeit m. grossen Flocken. Nach Entleerung eines Teils der Flüssigkeit wird festgestellt, dass der Tumor vollständig auch mit dem vorderen Peritoneum adhärent ist. Verlängerung d. Schnittes bis zum Nabel. Losschälung vom vorderen Peritoneum. Lösung der Leberadhäsionen. Links rot injicierte Därme in grosser Ausdehnung adhärent; teilweise stumpfe Lösung, teilweise Unterbindung der Adhäsionen und Trennung mit der Scheere. Feste Adhäsionen an der Wirbelsäule und im Douglas. Vollständige Achsendrehung des Uterus, so dass die Blase hinten ist. Dieselbe muss ganz gelöst, dann der Uterus gedreht werden. Abtrennung d. Blase vom Tumor und Aufnähung auf den Uterus. Beim Durchschneiden einer Adhäsion rechts zeigt sich ein Lumen, das für den Ureter gehalten wird. Sorgfältiges Abbinden des peripheren Endes, Abtragung des Tumors, der breitbasig links aufsitzt. Schluss der Bauchwunde durch mehrere Seiden- und eine Reihe oberflächlicher Catgutnähte.	Enorme Grösse der Geschwulst. Allseitige Verwachsungen. Achsendrehung von Uterus und Blase.	—	Ureterscheidenfistel links.	Versuch, den Tumor vaginal zu entfernen, wird sofort aufgegeben, da das Cervixgewebe so morsch ist, dass die Muzeux b. leichtem Zug ausreissen. Uterus sehr in die Höhe gezog.	—

Statistiken einige Erwägungen anzustellen. Wenn man die Ueberlegenheit der einen Methode vor der andern feststellen will, so bleibt tatsächlich nichts anderes übrig, als dies aus der Zahl der geheilten Fälle zu beurteilen. Betrachtet man aber die statistischen Angaben vieler Operateure und sieht dabei, wie künstlich Fälle von der Gesamtsumme subtrahiert werden, nur um ein besseres Mortalitätsverhältnis herauszurechnen, so wird man wirklich stutzig, ob man auf diese Weise zu einem klaren Ueberblick über das wahre Resultat gelangt. Es liegt mir durchaus fern, hier irgend Jemand verdächtigen zu wollen, als wenn er etwa die Resultate, um mich scharf auszudrücken, fälschen wollte. Es ist psychologisch so leicht erklärlich, dass man gern die Methode,

die man vielleicht selbst erfunden, oder um deren Ausarbeitung man grosse Verdienste hat, nun auch als die beste durch die Resultate beweisen will. Und hierdurch lässt man sich dann verleiten, manchen Todesfall als einen nicht unmittelbar der Operation zur Last zu legenden zu betrachten und sich gewissermassen selbst zu betrügen. Dies ist meiner Ansicht nach nicht der richtige Weg, um Klarheit zu gewinnen, und es müsste dagegen in energischer Weise Front gemacht werden. Mit der Statistik kann man beweisen, was man will, heisst es im allgemeinen. Das ist unwahr, wenn man die Statistik so gibt, wie sie ohne weiteres aus den beobachteten Fällen hervorgeht, wobei man allerdings, namentlich gegen sich selbst, absolut wahr und mitunter auch hart sein muss. Doch ich will mich nicht nur in allgemeinen Redewendungen bewegen, sondern ein Beispiel einer solchen Statistik anführen, wie ich sie nicht für richtig halte.

Dies ist die von Bürger aufgestellte Statistik der Ovariotomien an der Klinik Schauta. Danach starben von 394 Operierten 32, das hiesse 9,55 pCt. Bei strenger und objektiver Prüfung dieser Todesfälle, wenigstens wie sie Bürger vornimmt, bleiben von den 32 Fällen nur 9 übrig und damit verbessert sich die Statistik von 9,55 pCt. auf nur 2,68 pCt.

Betrachten wir nun einmal die 23 Fälle etwas eingehender, von denen Bürger sagt, dass sie nicht in direktem und unmittelbarem Zusammenhange mit der Operation stehen.

Hier handelt es sich zunächst um 5 Fälle von Sepsis, welche sämtlich, wie es heisst, bereits vorher inficiert waren. Von diesen Fällen sind drei sicherlich nicht der Operation zur Last zu legen, dagegen gehören zwei zur Mortalität nach der Operation. Im Fall I 308 waren Streptokokken im Inhalte eines Dermoides nachgewiesen. Das ist doch noch kein Grund, um nun zu sagen, die Operation ist nicht Schuld an dem tötlichen Ausgange. Ebenso wenig ist man meines Erachtens berechtigt, den fünften Fall II 569 auszuschliessen, bei welchem es sich um ein vereitertes, in den Darm durchgebrochenes Kystom handelte und der Exitus am 10. Tage nach der Operation erfolgte. Wenn wir in der Lage wären, uns unsere Fälle immer so auszusuchen, wie wir sie gern haben möchten, und möglichst ohne Complicationen, dann brauchten wir überhaupt keinen Todesfall mehr nach der Operation zu haben. Operieren wir aber schwierige Fälle, deren Operation jedenfalls eine Reihe von Chancen für das Gelingen bietet, so müssen wir auch deren schlechten Ausgang als durch die Operation bedingt verzeichnen.

Wenden wir uns nun zur nächsten Gruppe. Hier heisst es wörtlich:

„I 94 croupöse beiderseitige Pneumonie am 4. Tage post operationem.

I 302 ist bereits bei der Besprechung der inneren Incarceration erwähnt. Tod an beiderseitiger Lobulärpneumonie 10 Tage nach der ersten Operation.“ Hierzu möchte ich zur Erläuterung hinzufügen, dass am 8. Tage nach der Operation eine innere Incarceration diagnosticiert wurde, und die sofort vorgenommene Secundärlaparotomie eine Abknickung des Darmes in der Nähe

des Ueberganges vom Ileum ins Coecum ergab, bedingt durch eine Achsendrehung des Dünndarmmesenteriums um 270 Grad. Nach Behebung der Achsendrehung wurde die Bauchhöhle wieder geschlossen. 2 Tage später starb die Pat. wie oben gesagt. Peritonitis war nicht vorhanden.

3. I 331 betraf ein linksseitiges Carcinom, welches bereits Metastasen in den retroperitonealen Lymphdrüsen und am Beckenperitoneum gesetzt hatte. Beiderseitige Lobulärpneumonie am 7. Tage nach der Operation.

4. I 667 starb an katarrhalischer Pneumonie am 6. Tage nach der Operation einer stielgedrehten Cyste.

5. II 300 starb an Pneumonie des rechten Unterlappens am 5. Tage nach der Operation eines vereiterten Kystomes mit staphylokokkenhaltigem Inhalte. Trotzdem das Peritoneum hier vollkommen reactionslos gefunden wurde, dürfte es sich doch um eine septische Infection von der Cystenwand aus gehandelt haben.

6. I 714 starb an Lungengangrän und putrider Bronchitis 70 Tage nach der Operation einer stielgedrehten, entzündeten Cyste, in deren Inhalte Diplokokken gefunden wurden."

Wie man diese ersten 5 Fälle als Todesfälle auffassen kann, welche in keinem direkten Zusammenhange mit der Operation stehen, ist mir unerfindlich, und ich habe die Angaben Bürger's wörtlich wiedergegeben, da dieselben wirklich keines weiteren Commentars bedürfen. Ich glaube, dass jeder mit mir übereinstimmt, wenn ich behaupte, dass alle diese Todesfälle der Operation zur Last zu legen sind.

Das Gleiche gilt von drei Fällen, welche an Herzschwäche und Cor adiposum, und von zwei Fällen, welche an Lungenembolie starben. Einen Fall von Lungenembolie will ich allenfalls ausnehmen, in welchem der Tod erst drei Monate nach der Operation auftrat; allerdings war hier die Reconvalescenz durch Bildung einer Blasenfistel in die Länge gezogen.

Unglaublich ist, wie folgender Fall ebenfalls vom Verf. ausgenommen wird:

II. 831. Innere Incarceration am 6. Tage post operationem. Die Section ergab Paralyse des Dünndarms und eine rechtsseitige Hydronephrose in Folge Compression des Ureters durch drei Nähte. Und das ist kein Operationstodesfall!! Die letzten 5 Fälle sind die einzigen, welche einwandsfrei der Operation nicht zur Last gelegt werden können.

Danach handelt es sich also nicht um nur 9 Todesfälle, welche meiner Ansicht nach im Zusammenhange mit der Operation stehen, sondern um 22, das heisst fast das dreifache.

Das Gefährliche einer solchen Statistik ist nun, dass dieses gute Resultat von 2,68 pCt. in die ganze Welt geht und bei jeder grösseren Zusammenstellung als glänzendes Resultat an der Schauta'schen Klinik verherrlicht wird. Und wir lesen immer wieder, wie wunderbar durch die Anti- und Asepsis die Mortalität bei der Laparotomie herabgedrückt worden ist. Dies ist sie unstreitig, aber doch nicht in dem Masse, als man im allgemeinen annimmt.

Teile der Fälle waren mehr oder minder starke Verwachsungen. 19mal wurde die Cystenflüssigkeit vor der Exstirpation durch Punction entleert, ohne dass daraus ein Nachteil entstanden wäre.

Von besonderem Interesse ist der zuletzt operierte Fall, auf den wir noch mit einigen Worten eingehen wollen. Hier handelte es sich um ein aussergewöhnlich grosses multiloculäres Ovarialkystom, welches eine solche Ausdehnung hatte, dass die Kranke in Rückenlage nicht über dasselbe hinwegsehen konnte. Dasselbe war in ganzer Fläche mit dem vorderen Peritoneum, mit Därmen, mit der Leber und teilweise mit dem Zwerchfell verwachsen. Nach mühseliger Lösung aller Verwachsungen gelang es schliesslich, den Uterus vor die Bauchdecken zu ziehen und sich zu orientieren, von welcher Seite die Geschwulst eigentlich ihren Ausgang genommen hatte. Dabei ergab sich denn, dass der Uterus um 180 Grad um seine Axe gedreht war, so dass die Blase statt vor dem Uterus hinter demselben lag. Bei der äusserst schwierigen Lösung der Verwachsungen und der Unübersichtlichkeit der ganzen Operation war bereits der grösste Teil der Blase vom Uterus abgeschoben worden. Dieselbe musste nunmehr nach Zurückdrehung des Uterus in seine normale Lage auf die vordere Wand aufgenäht werden. Ich erwähne diesen Fall besonders wegen der Achsendrehung des Uterus, ein Ereignis, welches zweifellos öfter eintritt, als bisher beschrieben worden ist, und welches gerade für die vaginalen Operationen von grosser praktischer Bedeutung ist. Zuerst wurde wohl die Bedeutung dieser Fälle von B. S. Schultze in einer ausführlichen Arbeit gewürdigt. Ausserdem beschrieb Winter einen ähnlichen Fall und H. W. Freund bearbeitete dann den gewöhnlichen und ungewöhnlichen Wanderungsmechanismus wachsender Eierstocksgeschwülste. In wiefern diese Lageveränderung des Uterus bei der vaginalen Operation von Wichtigkeit ist, soll bei deren Besprechung erörtert werden, zumal ich gerade in letzter Zeit öfter Gelegenheit hatte, dieselbe zu beobachten.

Was die Achsendrehung des Stieles der Eierstocksgeschwülste betrifft, so ist es sicher das Beste, wenn man Gelegenheit hat, dieselbe möglichst schnell nach diesem gewöhnlich mit sehr stürmischen Erscheinungen einhergehenden Ereignis zu operieren. Denn man sieht schon nach kurzer Zeit, dass sich in dem Inhalte Blutergüsse finden, ein Zeichen, dass die Stieldrehung mit schweren Störungen in der Circulation verbunden ist. Dieselben können sehr schnell zur Gangrän führen und die Operationsprognose ausserordentlich verschlechtern.

Laparotomien wegen entzündlicher Adnexerkrankungen.

Während man bei der Behandlung der Ovarialtumoren wohl vollkommen einig darüber ist, dass dieselben unter allen Umständen exstirpiert werden müssen, da eine Rückbildung derselben ausgeschlossen ist, ist die Indicationsstellung zur Operation der entzündlichen Adnexerkrankungen eine äusserst schwierige. Wie ich bereits bei der Besprechung der allgemeinen Indicationen

damit noch nicht der Beweis erbracht, wie die nächsten zehn verlaufen werden, geschweige denn die nächsten 90, welche erforderlich sind, um das procentuale Verhältnis auszurechnen. Jede Berechnung aus einer kleineren Anzahl von Fällen als 100 ist tatsächlich nur eine Scheinberechnung ohne jeden praktischen Wert. Die Verwertung aber solcher Berechnungen ist nur dazu angetan, Irrtümer entstehen zu lassen.

Wenn wir nun mit vollster Objectivität an die in obiger Tabelle beschriebenen Fälle herangehen, so ergibt sich zunächst in Bezug auf die Mortalität Folgendes:

Von 45 Fällen sind zwei gestorben: der erste betraf eine linksseitige Dermoidcyste, welche ohne Schwierigkeiten glatt in 12 Minuten operiert wurde. Tod an foudroyanter Sepsis 24 Stunden nach der Operation. Diese Operation fällt in jene Zeit, als ich, wie bereits oben erwähnt, nur ein Operationszimmer hatte, in welchem sämtliche Fälle behandelt und operiert wurden. Ich glaube bestimmt, dass es sich in diesem Falle um eine Luftinfection gehandelt hat. Solche Fälle von Sepsis bei ganz leichten Laparotomien kommen leider noch immer von Zeit zu Zeit in jeder Klinik vor, und es bleibt dann nichts anderes übrig, als eine Zeit lang mit dem Operieren in dem betreffenden Raum aufzuhören, denselben Tag und Nacht zu lüften, neu streichen zu lassen, kurz Alles zu thun, was möglich ist, um die infectiösen Stoffe wieder herauszuschaffen. Im zweiten Falle handelte es sich um ein doppelseitiges Ovarialcarcinom mit blutigem Ascites und vielen freien Carcinombröckeln in der freien Bauchhöhle. Die Därme waren injiciert, es bestand also schon vor der Operation Peritonitis. Die Operation war von verschiedenen Seiten abgelehnt worden, die Patientin hochgradig kachektisch. Ich habe dem Drängen der Angehörigen nachgegeben, der Frau wenigstens eine schwache Chance zu gewähren und deshalb operiert. Dies sind eben jene Fälle, in denen man ohne Rücksicht auf Verbesserung oder Verschlechterung der Statistik operiert, und wenn man von einer grossen Zahl solcher verzweifelten Fälle einmal einen rettet, so wiegt dieser eine Reihe von Todesfällen auf, da ja diese Patientinnen ohne die Operation gar keine Chance für ihre Wiederherstellung haben. Der Tod erfolgte im obigen Falle an eitriger Peritonitis am dritten Tage nach der Operation. Den Fall aber deswegen, weil derselbe an sich ein verzweifelter war, nicht für die Statistik zu verwerten, halte ich für unstatthaft.

Nur in 15 Fällen war es möglich, Auskunft über das spätere Befinden zu erhalten. Alle diese Fälle können als geheilt bezeichnet werden, in zwei Fällen waren Narbenbrüche entstanden, obschon eine prima intentio erzielt war.

Von den 45 Fällen waren 4 Fälle Carcinome, dreimal doppel-, einmal einseitig. In 11 Fällen handelte es sich um Dermoidcysten, zwei davon waren doppelseitig. Im Ganzen waren 25 Tumoren einseitig und 20 doppelseitig. Stieltorsionen wurden viermal beobachtet. In allen diesen Fällen waren peritonitische Erscheinungen und zahlreiche Verwachsungen vorhanden. Im dritten

Jedenfa
geteilt
B
Statis
fältig
diese
Auss
Her
inf
La
an
st

:hoben habe, spielt hierbei die sociale Stellung der Erkrankten eine 'olle. Bei der Mehrzahl der Kranken handelt es sich darum, dieselben ·t schnell wieder arbeitsfähig zu machen. Trotzdem soll man sich ızu verleiten lassen, auch bei weniger Bemittelten nun sofort zur Ope- zu raten, wenn man die Adnexe verdickt fühlt. Diesen Standpunkt man ein, als zu Beginn der Laparotomien unter der aseptischen Aera sultate der Operation so viel bessere wurden, dass man in der Freude ie gelungene Operation ganz vergass zu untersuchen, wie es denn den rten später erging. Allerdings lernten wir damals die entzündlichen ,- und Overialerkrankungen erst durch die zahlreichen Laparotomien kennen, während man früher diese Erkrankungen einfach als Parametri- bezeichnete, welche natürlich so gut wie niemals Gegenstand einer opera- Behandlung wurden. Der Entschluss zur Operation bedarf einer um so ren Erwägung, als man es bei diesen meist auf gonorrhoischer Basis ıenden Erkrankungen gewöhnlich mit jungen Individuen zu tun hat, ne durch die Operation nicht nur geschlechtslos werden, sondern durch Ausschaltung so wichtiger Organe wie der Ovarien und unter Umständen Uterus Erkrankungen des Nervensystems ausgesetzt werden, die mitunter immer sind als die ursprüngliche Krankheit. Andrerseits muss man er- en, dass selbst Fälle zur vollkommenen Heilung gelangen können, von n man es für fast unmöglich gehalten hätte. Die Regenerationskraft der enschleimhaut ist eine so grosse, dass selbst nach langjährigen Erkrankungen, in dieselben ausgeheilt sind, noch Schwangerschaft eintreten kann; weshalb ın die Möglichkeit einer Schwangerschaft, wonach man häufig gefragt wird, h diesen Erkrankungen niemals mit absoluter Sicherheit in Abrede stellen ll. Was hauptsächlich bei der Behandlung der entzündlichen Adnexerkran- ungen beachtet werden muss, ist die Entfernung der Kranken aus ihren ge- öhnlichen Verhältnissen und eine streng durchgeführte klinische Behandlung. s ist oft erstaunlich, in wie kurzer Zeit bei dieser Behandlung selbst erheb- iche Anschwellungen zurückgehen, mit denen man sich bei ambulatorischer Behandlung oft monatelang herumplagt, ohne zum Ziele zu kommen. Hier spielt die Bettlage und die Fernhaltung aller übrigen Schädlichkeiten, wie Coitus etc., eine wesentliche Rolle. Aus alledem ergibt sich, dass von den sehr zahlreichen Adnexerkrankungen entzündlicher Natur nur ein sehr geringer Procentsatz zur Operation kommen darf; das sind diejenigen Fälle, welche jeder Behandlung trotzen, immer wieder recidivieren und bei welchen die Kranken so herunterkommen, dass sie vollkommen arbeits- und lebensunfähig werden.

Hieraus ergibt sich fernerhin, dass diese Fälle gewöhnlich erst nach langem Bestehen zur Operation kommen und durch die zahlreichen Verwachsungen, welche sich im Laufe der Zeit mit den Därmen und den Nachbarorganen bilden, oft sehr grosse technische Schwierigkeiten bieten.

Unter diesen Voraussetzungen wollen wir an die Besprechung der Laparotomietechnik bei den entzündlichen Adnexerkrankungen gehen.

Technik der Laparotomie bei entzündlichen Adnexerkrankungen.

Wenn auch nach den vorher aufgestellten Grundsätzen diese Erkrankungen erst lange Zeit nach ihrer Entstehung operiert werden sollen, so kann man doch nie sicher sein, dass selbst nach jahrelangem Bestehen der in den Tuben resp. Ovarien enthaltene Eiter keine virulenten Bakterien mehr enthält. In den meisten Fällen wird dies ja der Fall sein, irgend ein sicheres Kriterium dafür gibt es aber nicht. Denn wenn selbst der Process in den genannten Organen abgelaufen ist, so können doch von den entzündeten und mit den Tuboovarialtumoren verwachsenen, mitunter auch communicierenden Därmen neue Keime eingeschleppt werden, welche genügend virulent sind, um bei ihrem Austritte in die freie Bauchhöhle tötlich zu wirken. Es ist daher bei der Exstirpation der so veränderten Organe besonderes Gewicht darauf zu legen, dieselben zu entfernen, ohne dass sie platzen und der Inhalt ausfliesst.

Deswegen muss von Anfang an der Schnitt nicht zu klein angelegt werden, damit man einen genügenden Ueberblick über das Gebiet, auf welchem operiert werden soll, hat. Schon bei der Eröffnung des Peritoneums muss man vorsichtig sein, da es gar nicht selten vorkommt, dass grössere Netzpartien oder auch Darmschlingen an der vorderen Wand adhärent sind. Trotz der Beckenhochlagerung sinken hierbei die Därme nicht zurück, da sie mit den Adnextumoren sehr häufig verklebt sind und sich, ich möchte beinahe sagen, ein typisches Dach von Därmen über diesen Geschwülsten bildet, welche durch ihre Verklebungen das kleine Becken von der Bauchhöhle abschliessen. Diese Bedeckung muss in äusserst vorsichtiger Weise abgeschoben werden, wobei es mitunter nötig ist, einzelne Netzpartien abzubinden, da bei deren Zerreissung Blutungen auftreten können. Die übrigen Verwachsungen löst man am besten und sichersten stumpf mit dem Finger ohne Anwendung irgend welchen Instrumentes. Es ist ferner sehr darauf zu achten, dass sich zwischen den Verklebungen einzelner Darmschlingen kleine Abscesse bilden können. Reisst man diese in roher Weise durch, so kann durch den Eintritt von Eiter in die Bauchhöhle tötliche Infection erfolgen. Ausserdem ist an diesen Stellen die Darmwand gewöhnlich sehr brüchig und kann leicht eingerissen werden. In diesen Fällen thut man am besten, die einmal gebildete Adhäsion, wenn irgend möglich, gar nicht zu trennen. Ist dies aber aus technischen Gründen nicht zu vermeiden, so soll man reichlich Tupfer bereit halten, um eventuell ausfliessenden Eiter nach Möglichkeit aufzufangen. Danach muss man die Darmwand auf das genaueste nach einem Einriss controlieren und denselben, selbst wenn nur die Serosa eingerissen ist, sofort nähen. Blutungen aus der Darmwand soll man nur durch Naht stillen, nicht durch den Paquelin, was von manchen Autoren empfohlen wird. Ich habe dies in einem Falle getan und an der Brandstelle bildete sich secundär eine Perforation des Darmes, an welcher die Kranke zu Grunde gegangen ist.

Ist man nun nach Ueberwindung aller dieser Schwierigkeiten glücklich bis an die gewöhnlich tief im kleinen Becken sitzende Geschwulst gelangt, so

kommt die zweite Aufgabe, dieselbe, ohne dass sie platzt, vor die Bauchdecken zu bringen.

Die Tumoren liegen meist so, dass sie in festen dicken Schwarten eingebettet fest mit dem Uterus und dem Douglas verwachsen sind. Die Vereinigung durch die Adhäsionen ist oft eine so innige, dass man mitunter glaubt, nur einen vergrösserten Uterus vor sich zu haben, ohne dass man irgend welche Einzelheiten fühlt. Denn trotz der Beckenhochlagerung ist es nicht immer möglich, diese Tumoren in situ dem Auge vollkommen zugänglich zu machen. Man ist eben auch hier, wie so vielfach in der Gynäkologie, ausschliesslich auf das Tastgefühl angewiesen. Bei der Lösung der Geschwülste soll man sich ganz scharf an den Uterus halten, weil man dadurch am besten Nebenverletzungen vermeidet. Man geht mit zwei gekrümmten Fingern der rechten Hand bis in die Tiefe des kleinen Beckens, umgreift den Tumor und löst zuerst dessen Verwachsung mit dem Uterus. Dann muss man denselben gewissermassen von der hinteren Wand des Ligamentum latum luxieren, um ihn vor die Bauchdecken bringen zu können. Wesentlich unterstützt wird diese oft äusserst schwierige und auch langdauernde Manipulation dadurch, dass man mit dem Zeigefinger der andern Hand sich die Tumoren von der Scheide aus entgegendrängt oder von einem Assistenten entgegendrängen lässt. Hat man den Tumor vor die Bauchdecken gebracht, so tut man gut, denselben mit einer breiten Klemme am Stiele abzuklemmen und abzuschneiden. Denn ich habe öfter gesehen, dass es gelungen war, den Tumor ohne Platzen vor die Bauchdecken zu bringen, und dass derselbe dann beim Abbinden noch platzte und sich Eiter aus demselben entleerte. Hierdurch ist zum mindesten die Möglichkeit der Entstehung eines Bauchdeckenabscesses gegeben. Auf alle Fälle sollen von dem Momente an, von welchem man mit der Lösung des Tumors beginnt, Tupfer bereit gehalten werden, um etwa ausfliessenden Eiter sofort aufzufangen. In neuester Zeit hat Lichtenauer eine besondere abschliessende Tamponade der Bauchhöhle nach streng chirurgischen Grundsätzen angegeben. Es lässt sich gegen diese Art der Abdeckung, welche der Autor in 10 Fällen mit Erfolg angewendet hat, sicher nichts einwenden. Ich glaube nur, dass man auch in einfacherer Weise zum Ziele kommt. Jedenfalls ist die Berührung des Darmes mit dem infectiösen Material dringend zu vermeiden. Ob man mit dem neuen von Pfannenstiel angegebenen suprasymphysären Schnitt hierbei besondere Vorteile hat, muss die Zukunft lehren. Für mich hat diese Frage mehr ein theoretisches Interesse, da ich principiell alle diese Tumoren nur noch von der Scheide aus operiere und auch in den schwierigsten Fällen zu einem guten Resultate gelangt bin, wie ich später des Genaueren auseinandersetzen werde.

Das Abbinden der durch das Ligamentum latum dargestellten Basis dieser Tumoren geschieht am besten so, dass man zunächst das Ligamentum infundibulo-pelvicum durch eine Ligatur sichert und durchschneidet. Auf diese Ligatur ist ganz besonders zu achten. Man darf dieselbe nicht unter zu

grossem Zug am Ligamentum anlegen, weil sonst ein späteres Abgleiten derselben möglich ist. Obschon ich hierbei immer mit der grössten Sorgfalt vorgegangen bin, habe ich doch in einem Falle erlebt, dass die Ligatur abrutschte und die Patientin infolgedessen fast an innerer Blutung zugrundegegangen wäre. Zum Glück konnte ich noch rechtzeitig die Secundärlaparotomie machen und die blutende Stelle unterbinden. Die Patientin kam durch.

Das Ligamentum latum wird dann in einzelnen Partien umstochen und zwar so, dass nirgends eine Lücke offen bleibt. Zu grosse Massenligaturen sind zu widerraten. Den uterinen Teil der Tube excidiert man am besten aus dem Uterus und vereinigt Musculatur und Serosa durch mehrere Nähte. Ist der Uterus nicht erheblich verändert, so liegt meines Erachtens kein Grund vor, denselben zu exstirpieren, obwohl dies von manchen Autoren empfohlen wird. Steht man aber principiell auf dem Standpunkt, in solchen Fällen die sogenannte Radicaloperation zu machen, dann soll man überhaupt nicht mit der Laparotomie beginnen, sondern ebenso principiell immer die vaginale Radicaloperation anwenden, die ungleich gefahrloser ist als die abdominale. Ich habe die abdominale Totalexstirpation in keinem Falle gemacht und kann, wie die folgende Tabelle (II) zeigt, mit den Resultaten so zufrieden sein, wie dies nach der abdominalen Operation überhaupt möglich ist. In gleicher Weise werden die Adnexe der andern Seite entfernt. Man beginnt am besten mit der Exstirpation des Tumors, welcher leichter zugänglich ist, weil man dann für die andere, gewöhnlich schwierigere Seite mehr Raum gewinnt. Nur in einem Falle konnte ich in dieser typischen Weise nicht operieren, in welchem die Tumoren beider Seiten zu einem einzigen fest zusammengewachsen waren, welcher wie ein Hufeisen hinter dem Uterus lag.

In den Fällen, in welchen eine fixierte Retroflexio uteri vorlag, was allerdings zu den Seltenheiten gehört, wird gewöhnlich die Operation durch eine Ventrofixation von den Laparotomisten beendet. Ich habe dies, solange ich

Ta-

Laparotomien wegen entzünd-

No.	Name, Datum der Operation	Alter. Geburten	Diagnose	Status
1.	Frau D. 28. 10. 91.	25 J. 1 p.	Pyosalpinx sinistra.	Uterus stark anteflectiert, gegen d. Symphyse gepresst durch einen hinter und neben demselben befindlichen, apfelsinengrossen, schwer beweglichen, linksseitigen Adnextumor.

diese Fälle auf abdominalem Wege operierte, einigemale auch gemacht, obwohl ich diese Operation aus principiellen Gründen perhorresciere und auch in Zukunft nicht mehr ausführen würde. Der Schluss der Bauchwunde erfolgt in üblicher Weise. Ich habe in keinem Falle weder nach oben noch durch die Vagina drainiert, da ich einen Vorteil von der Drainage nicht sehen kann. Ist Eiter ausgeflossen und die Bauchhöhle damit inficiert, so wird man eine derartige Höhle doch nicht in richtiger Weise drainieren können. Das Offenlassen der Bauchhöhle ist höchstens dazu angetan, nachträglich Keime hineinzubringen, statt dieselben nach aussen zu befördern.

Auch bei dieser Operation spielt die technische Ausbildung und Vervollkommnung eine wesentliche Rolle. Während mir in der ersten Hälfte der Operationen die Tubensäcke fast regelmässig platzten, konnte dies später so gut wie ganz vermieden werden.

Ich möchte schliesslich noch erwähnen, dass die im Anschluss an das Puerperium entstehenden Tuben- und Ovarialabscesse ganz besonders infectiös und gefährlich für die Operation sind.

Dass derartige Geschwülste spontan platzen, ist ein ziemlich seltenes Ereignis, das ich nur einmal zu beobachten Gelegenheit hatte. Die Patientin wurde mit diffuser Peritonitis in die Klinik gebracht, war aber bereits in einem derartig elenden Zustande, dass die Laparotomie gar keine Chancen bot. Die Patientin ging am Tage nach ihrer Einlieferung zugrunde. Wenn man einen solchen Fall sofort oder wenigstens in allernächster Zeit nach dem Platzen operieren kann, so bietet die Operation immerhin, ähnlich wie beim Platzen eines perityphlitischen Abscesses, eine schwache Chance für die Rettung der Kranken. Sind erst 24 Stunden oder mehr darüber vergangen und bereits allgemeine Bauchfellentzündung eingetreten, so wird man die Kranke auch nicht mehr durch die Eröffnung und ausgiebige Drainage der Bauchhöhle retten können.

belle II.
licher Adnexerkrankungen.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf.	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Schnitt in der Linea alba. Die Verwachsungen lassen sich leicht lösen. Beim Hervorziehen vor die Bauchdecken platzt der Tumor u. es fliesst Eiter in die Bauchhöhle, der nach Möglichkeit abgetupft wird. Unterbindung und Abtragung der linken Adnexe. Schluss der Bauchwunde durch 2 durchgreifende u. mehrere oberflächliche Nähte.	Platzen des Eitersackes. Ausfliessen von Eiter in die Bauchhöhle. Am 4. u. 14. Tage Temperatur 38,6 resp. 39,4.	p. p. i.	—	—	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
7.	Frau P. 15. 2. 92.	28 J. 4 p., 1 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Neben und hinter dem Uterus apfelgrosse Adnextumoren. Uterus anteflectiert.
8.	Frau F. 12. 4. 92.	33 J. 2 p.	Pyosalpinx sinistra. Salpingo-oophoritis chronica dextra.	Zu beiden Seiten und hinter dem nicht vergrösserten, anteflectierten Uterus Adnextumoren, unbeweglich im Douglas fixiert.
9.	Frau T. 23. 4. 92.	39 J. 3 p., 2 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Beiderseits und hinter dem Uterus Adnextumoren. Auf Druck sehr schmerzhaft.
10.	Frau W. 1. 7. 92.	36 J. 8 p., 2 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Beiderseits apfelsinengrosse Verdickungen von den Adnexen.
11.	Frau L. 14. 7. 92.	40 J. 0 p.	Tuboovarialcyste links.	Uterus nach rechts und hinten gelagert. Links grosser, unbeweglicher Tumor.
12.	Eadem. 24. 3. 93.	—	—	—
13.	Frau P. 20. 7. 92.	35 J. 2 p.	Pyosalpinx sinistra.	Hinter u. neben dem ante[illegible] Uterus knolliger Adnextumor.
14.	Frau N. 26. 9. 92.	28 J. 1 p.	Pyosalpinx duplex.	Uterus anteflectiert. Beiderseits [illegible] dem Uterus Adnextumoren, d[illegible] grösser ist als der linke.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Schnitt in der Linea alba. Darmverwachsungen u. Verwachsungen mit Douglas und Beckenwand so fest, dass es unmöglich ist, die Tumoren zu entfernen. Bei dem Versuch platzt der Tumor rechts; Entleerung von Eiter, der möglichst sorgfältig aufgetupft wird. Der Darm ist hier mit dickem fibrinösem Belag bedeckt. Von weiteren Versuchen wird Abstand genommen. Schluss der Bauchwunde.	Darmverwachsungen. Platzen eines Eitersackes. Unvollkommene Operation.	p. p.	—	—	—
Schnitt 3 cm links von der ersten Laparotomienarbe. Lebhafte Blutung aus den Bauchdecken. Tumor so in Adhäsionen eingebettet und mit den Därmen verwachsen, dass dessen Lösung unmöglich. Rechte Adnexe normal. Schluss der Bauchwunde.	Früher Laparotomie.	p. p.	—	Vor 6 Mon. von Veit laparotomiert. Danach Exsudat per vaginam incidiert, 5 Monate später erneute Incision v. d. Scheide aus. Von Veit 2. Laparotomie angerat.	—
Schnitt in der Linea alba. Festes Dach von mit einander verklebten Därmen bedeckt Uterus u. Adnexe. Schwierige Lösung. An der hinteren Fläche des Uterus eine Dünndarmschlinge adhärent. Die Adhäsionen müssen mit der Scheere getrennt werden, an manchen Stellen reisst die Darmserosa ein, muss genäht werden. Linker Tubentumor platzt beim Herausnehmen, es entleert sich rötlich eitrige Flüssigkeit. Abbinden und Exstirpation der linken Adnexe. Trotz aller Mühe können die rechten Adnexe nicht von ihren Adhäsionen befreit werden. Schluss der Bauchhöhle nach möglichst sorgfältiger Toilette.	Schwere Chloroformasphyxie. Enorm feste Verwachsungen. Platzen des Eitersackes. Unvollkommene Operation.	p. p. Narbe nach einem Jahre tadellos.	Nach einem Jahre gutes Befinden.	—	—
Schnitt in der Linea alba. Die Darmverwachsungen lassen sich stumpf lösen. Hervorziehen des Tumors, Abbinden u. Abtragung desselben. Linke Adnexe, fest mit einander verwachsen, werden ebenfalls entfernt. Schluss der Bauchwunde.	Zahlreiche Verwachsungen. Chloroform-Asphyxie.	p. p.	—	—	—
Schnitt in der Linea alba. Lösung der Netzadhäsionen. Hervorziehen des Tumors vor die Bauchwunde. Abbinden, Exstirpation desselben. Desgleichen der rechten Adnexe, da Pat. sehr schwere Blutungen hatte.	Netzadhäsionen.	p. p. gut.	Pat. im Laufe der Jahre wiederholt gesehen. Gut. Befind.	—	-

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
7.	Frau P. 15. 2. 92.	28 J. 4 p., 1 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Neben und hinter dem Uterus apfelgrosse Adnextumoren. Uterus anteflectiert.
8.	Frau F. 12. 4. 92.	33 J. 2 p.	Pyosalpinx sinistra. Salpingo-oophoritis chronica dextra.	Zu beiden Seiten und hinter dem nicht vergrösserten, anteflectierten Uterus Adnextumoren, unbeweglich im Douglas fixiert.
9.	Frau T. 23. 4. 92.	39 J. 3 p., 2 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Beiderseits und hinter dem Uterus Adnextumoren. Auf Druck sehr schmerzhaft.
10.	Frau W. 1. 7. 92.	36 J. 8 p., 2 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Beiderseits apfelsinengrosse Verdickungen von den Adnexen.
11.	Frau L. 14. 7. 92.	40 J. 0 p.	Tuboovarialcyste links.	Uterus nach rechts und hinten gelagert. Links grosser, unbeweglicher Tumor.
12.	Eadem. 24. 3. 93.	—	—	—
13.	Frau P. 20. 7. 92.	35 J. 2 p.	Pyosalpinx sinistra.	Hinter u. neben dem anteflectierten Uterus knolliger Adnextumor.
14.	Frau N. 26. 9. 92.	28 J. 1 p.	Pyosalpinx duplex.	Uterus anteflectiert. Beiderseits u. hinter dem Uterus Adnextumoren, deren rechter grösser ist als der linke.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Schnitt in der Linea alba. Hervorziehen der Adnextumoren erst möglich nach stumpfer Lösung, wobei die Tumoren von der Scheide aus energisch nach oben gedrängt werden. Abbinden, Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Feste Verwachsungen.	p. p.	—	Nach 12 Tagen aufgestanden. Entgegendrängen der Tumoren von der Scheide aus.	—
Schnitt in der Linea alba. Schwierige Lösung der Tumoren nur mit Entgegendrängen von der Scheide aus möglich. Abbinden und Exstirpation beider Adnexe. Schluss der Bauchwunde.	Feste Verwachsungen. Temperatur am 2. Tage 39,2, am 10. Tage 39,4. Linksseit. Pneumonie.	p. p. Bauchbruch.	Schmerzen verschwunden. Wohlbefinden gestört durch starke Wallungen.	Entgegendrängen des Tumors von der Scheide aus.	—
Schnitt in der Linea alba. Lösung der Adhäsionen des linken Tumors sehr schwierig. Entgegendrängen von der Scheide aus. Tumor platzt und entleert grünlichen Eiter, der zum Teil in die Bauchhöhle fliesst. Rechte Adnexe so fest verwachsen, dass sie nicht entfernt werden können. Schluss der Bauchwunde. 2. Laparotomie am 7. Tage nach der ersten, da ein Ileus angenommen wird. Es wird keine Abknickung gefunden.	Platzen des Tumors. Eiter fliesst in die Bauchhöhle. Sehr feste Verwachsungen. Paralytischer Ileus infolge von Sepsis.	p. p.	Tod an Sepsis am 16. Tage post operationem.	Keine Temperatursteigerung.	—
Schnitt in der Linea alba. Exstirpation beider Adnexe. Schluss der Bauchwunde.	Reactionslos.	p. p.	—	—	—
Schnitt in der alten Narbe. Viele Darmverwachsungen. Der Tumor ist so fest eingebettet, dass er nicht ohne die grösste Gefahr der Darmzerreissung entfernt werden kann. Ausschneidung der alten Narbe. Schluss der Bauchwunde.	Vor 6 Jahren Laparotomie. Wiederholte Eiterungen im Becken mit Durchbruch in den Darm. Unvollkommene Operation.	p. p.	Im Laufe eines halben Jahres leidliches Befinden, dann wieder Verschlechterung.	—	—
Schnitt neben der alten Narbe. Nach vieler Mühe gelingt es durch Netz und Darmadhäsionen bis zu dem Tumor vorzudringen. Beim Emporheben platzt die Cyste. Exstirpation derselben. Schluss der Bauchwunde.	Enorm feste Verwachsungen.	p. p.	Nach 2 Jahren gutes Befinden, wieder arbeitsfähig.	Entgegendrängen des Tumors von der Scheide aus.	—
Schnitt in der Linea alba. Exstirpation der linken Adnexe nach stumpfer Lösung der mässigen Verwachsungen. Schluss der Bauchwunde.	Am 2. u. 4. Abend 38,0.	p. p.	Sehr gutes Dauerresultat.	—	Dr. Vogel (Rixdorf).
Schnitt in der Linea alba. Die Entwicklung der in der Tiefe des kleinen Beckens befindl. Adnextumoren gelingt nur unter den grössten Schwierigkeiten u. nach Entgegendrängen von der Scheide aus. Schluss der Bauchwunde.	Enorm feste Verwachsungen. Am 3. Tage 38,3, „ 8. „ 38,0.	p. p.	—	Entgegendrängen des Tumors von der Scheide aus.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
15.	Frl. P. 12. 10. 92.	29 J. 1p.	Pyosalpinx duplex.	Zu beiden Seiten des kleinen anteflectierten Uterus Adnextumoren.
16.	Frau H. 7. 11. 92.	32 J. 4p., 1 Ab.	Tuboovarialtumoren beiderseits.	Zu beiden Seiten des in Mittelstellung befindlichen Uterus hühnereigrosse Adnextumoren.
17.	Frau J. 1892.	29 J. 1p., 1 Ab.	Pyosalpinx duplex. Peritonitis.	Leib aufgetrieben, auf Druck schmerzhaft. Rechts mannsfaustgrosse Geschwulst der Tube. Links kleinerer Tumor, der mehr nach hinten zieht.
18.	Frau K. 27. 4. 93.	42 J. 15p., 5Ab.	Salpingo-ooptoritis duplex.	Die Adnexe beiders. vergrössert. Aeusserste Druckempfindlichkeit. Enorme Adipositas.
19.	Frau S. 16. 5. 93.	38 J. 3p., 1 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Uterus in Mittelstellung; zu beiden Seiten erhebliche, sehr druckempfindliche Adnextumoren.
20.	Frau St. 27. 3. 93.	27 J. 2p.	Pyosalpinx duplex.	Uterus in Mittelstellung. Apfelgrosse Adnextumoren, unbeweglich.
21.	Eadem. 28. 3. 93.	—	—	—
22.	Frl. Sch. 23. 7. 93.	20 J. 0p.	Salpingo-oophoritis sinistra.	Faustgrosser Adnextumor links, sehr druckempfindlich. Uterus nach vorn und rechts.
23.	Frau B. 10. 5. 94.	24 J. 4p.	Pyosalpinx duplex.	Uterus stark eleviert und gegen die Symphyse gepresst. Dahinter und nach beiden Seiten hin faustgrosse Adnextumoren, die die hintere Scheidenwand stark nach unten drängen. Scheidenwände hochrot. Uebelriechender Ausfluss.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Schnitt in der Linea alba. Lösung d. Tumoren. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Am 3. Tage 38,1.	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der Adnexe nach mässig schwerer Lösung derselben. Schluss der Bauchwunde.	Ziemlich feste Verwachsungen. Am 2. Abend 38,0.	p. p. Dauernd gehalten.	1898. In der ersten Zeit heftige Ausfallserscheinungen. M. noch einige Male in grossen Zwischenräumen eingetreten. Keine Beschwerden mehr.	Entgegendrängen von der Scheide aus.	—
Extramedianer Schnitt. Därme stark injiciert, z. T. mit Auflagerungen. Darmschlinge 10 cm adhärent am Tumor, schwierige Lösung. Die fibrinösen Auflagerungen sind so fest, dass der Darm hier ein starres Rohr bildet. Exstirpation des Tumors und der linken Adnexe. Schluss der Bauchwunde.	Bestehende Peritonitis. Schwere Darmverwachsungen.	—	Tod an septischer Peritonitis am 3. Tage. Höchste Temperatur 38,5.	Vor der Operation 38,1; Peritonitis.	—
Extramedianer Schnitt. Adnexe leicht aus ihren Adhäsionen zu lösen. Exstirpation beiderseits. Schluss der Bauchwunde.	Reactionslos.	p. p. Gut gehalten.	Gutes Befinden. Seit Operation Amenorrhoe.	Profuse, durch kein Mittel zu stillende Blutungen v. d. Operation.	—
Extramedianer Schnitt. Lösung und Abtragung d. beiderseitigen Adnextumoren. Beim Abschneiden etwas Eiterausfluss, der sofort mit Tupfern aufgefangen wird. Schluss der Bauchwunde.	Mässige Verwachsungen. Reactionslos.	p. p.	—	Entgegendrängen von der Scheide aus.	—
Extramedianer Schnitt. Bei Lösung der Tumoren, die besonders rechts sehr schwer ist, starke Blutung; äusserst mühsam zu stillen. Exstirpation beider Adnextumoren. Schluss der Bauchhöhle.	Sehr feste Adhäsionen. Darmverletzung.	—	3 Std. nach der Operation stark. Anämie. Am nächsten Tage Brechreiz. In der Annahme, dass ein Tupfer zurückgeblieben ist, nochmalige Laparotomie.	Entgegendrängen von der Scheide aus.	—
Eröffnung des oberen Schnittes. Die Bauchhöhle enthält viel Blut. Ein Darmstück ist eingerissen. Darmnaht. Blutung aus dem Stumpf links wird durch Umstechung gestillt. Schluss der Bauchwunde.	Nachblutung.	—	Tod auf dem Operationstisch.	—	—
Extramedianer Schnitt. Lösung des Tumors aus den Adhäsionen sehr schwer. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Starke Verwachsungen.	p. p.	—	Am 1. Abend 38,3.	—
Extramedianer Schnitt. Sehr schwere Lösung der Adhäsionen. Exstirpation der Tumoren. Schluss der Bauchwunde.	Zahlreiche feste Verwachsungen. Am 2. Abend 38,2.	p. p. Trotz schwerer Arbeit gut gehalten.	1898. Pat. seit d. Operation wied. arbeitsfähig, sieht vorzügl. aus. Amenorrhoe. Nur z. Zt. der Menses leichte Ausfallserscheinungen.	Vorher wiederholte Punctionen u. Incisionen von der Scheide aus, immer m. Entleerung von reichlichen Mengen Eiter.	Dr. Hartleib-Friedenau.

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] … und unter dem Uterus … Adnextumoren. Uterus ante- [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] … des antefleeierten Uterus … Adnextumoren, welche … vorwölben. … schmerzhaft.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] … seitlich vom Uterus … Adnextumoren. … grösser.
27	[illegible]	[illegible]	[illegible] … Adnextumor links. [illegible]
28.	[illegible]	[illegible]	[illegible] … verschiebliche [illegible]
29	[illegible]	[illegible]	[illegible] … Uterus faustgrosser un- … Rechts und … tumor.
30	[illegible]	[illegible]	[illegible] … Uterus apfelsinen- [illegible]
31	[illegible]	[illegible]	[illegible] … grösserer … tumor.
32	[illegible]	[illegible]	[illegible] … Faustgrösse, … fixiert.
33	[illegible]	[illegible]	[illegible] … Adnextumoren [illegible]

Gang der Operation	Complicationen Verlauf	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Hervorziehen der Adnextumoren nach stumpfer Lösung derselben. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Mässig feste Verwachsungen. Eiterausfluss.	p. p.	—	Entgegendrängen der Tumoren v. d. Scheide aus.	—
Extramedianer Schnitt. Schwierige Lösung der Tumoren. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Sehr feste Verwachsungen.	p. p.	—	Entgegendrängen der Tumoren v. d. Scheide aus.	Dr. Hurwitz.
Extramedianer Schnitt. Sehr schwere Lösung der Tumoren aus ihren Adhäsionen. Flächenblutung. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Ausgedehnte Netzadhäsionen. Am 2. Tage 38,5. „ 5. u. 7. T. 38,0. „ 18. Tage 38,8.	p. p. Gut gehalten.	1898. Bis auf mittelstarke Ausfallserscheinungen gutes Befinden.	Entgegendrängen der Tumoren v. d. Scheide aus. Parese des linken Armes.	—
Extramedianer Schnitt. Beim Herausziehen der sehr festen Verwachsungen reisst Darmserosa ein. Serosanaht. Exstirpation des Tumors. Schluss der Bauchwunde.	Sehr feste Verwachsungen. Einreissen der Darmserosa.	p. p.	—	Entgegendrängen des Tumors v. der Scheide aus.	—
Extramedianer Schnitt. Schwierige Lösung der Verwachsungen. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Starke Verwachsungen. Am 2. Tage 38,5.	p. p. Gut gehalten.	1898. Alle früheren Beschwerd. verschwunden. Menses nicht regelmässig, aber doch 4—5 mal jährlich aufgetreten. Keine Ausfallserscheinungen.	Entgegendrängen v. d. Scheide aus.	Dr. Vogel-(Rixdorf).
Extramedianer Schnitt. Ovarialtumor sehr stark adhärent und äusserst schwer aus den Darm-, Netz- und Peritonealadhäsionen zu lösen. Exstirpation, ebenso des linken Adnextumors, der nicht so fest verwachsen ist.	Sehr feste Verwachsung rechts. Vom 3. Tage an Temperaturen 39,4 bis 40,0.	—	Tod am 7. Tage post operationem an eitriger Bronchopneumonie.	Entgegendrängen v. d. Scheide aus. Aethernarkose.	—
Extramedianer Schnitt. Der linksseitige Tumor lässt sich leicht entfernen. Der rechte Tumor ist sehr fest adhärent, wird mit vieler Mühe gelöst und exstirpiert. Schluss der Bauchwunde.	Feste Verwachsungen rechts. Bis zum 11. Tage Temperatur. bis 38,0 resp. 38,4.	p. p.	—	Entgegendrängen des Tumors v. der Scheide aus.	—
Extramedianer Schnitt. Beiderseits Eitersäcke, die ohne Platzen vor die Bauchdecken gebracht, abgebunden und exstirpiert werden. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p. Gut gehalten.	1898. Seit der Operat. keine Beschwerden mehr. Menstruation post operationem ein halbes Jahr ausgeblieben, dann regelmässig alle vier Wochen. Zuletzt mit längeren Zwischenpausen (3—4 Monate). Seitdem mässige Ausfallserscheinungen.	Vor der Operation heftige Schmerzen, starke Menorrhagien.	—
Extramedianer Schnitt. Der grössere linksseitige Tumor in toto exstirpiert, der rechte sitzt fest adhärent im Douglas und platzt bei der Lösung. Auftupfen des Eiters. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Zahlreiche Verwachsungen.	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Stumpfe Lösung der adhärenten Tubensäcke. Exstirpation in toto. Schluss der Bauchwunde.	Darmverwachsungen.	p. p.	—	—	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter. Geburten	Diagnose	Status
34.	Frau W. 19. 7. 94.	33 J. 0 p.	Pyosalpinx duplex.	Uterus antevertiert. Grosse knollige Tumoren hinter und besonders rechts vom Uterus. Sehr druckempfindlich.
35.	Frau W. 19. 9. 94.	37 J. 2 p.	Pyosalpinx duplex.	Uterus anteflectiert, nicht abgrenzbar von den beiden Adnextumoren. Rechts apfel-, links faustgross.
36.	Frau K. 8. 11. 94.	35 J. 6 p., 3 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Uterus anteflectiert. Rechts davon über faustgrosser, prallgespannter Tumor mit glatter Oberfläche. Links kleinerer Adnextumor.
37.	Frau W. 9. 11. 94.	—	Pyosalpinx dextra.	Portio nicht vorhanden. Rechts und hinter dem Uterus prallgespannter faustgrosser Adnextumor. Uterus nicht genau abtastbar.
38.	Frau H. Dez. 1894.	—	Pyosalpinx duplex. Retroflexio uteri fixata.	Der Uterus liegt scharf retroflectiert und ist unbeweglich in Exsudatmassen fixiert. Irgendwelche Einzelheiten lassen sich nicht fühlen.
39.	Frau F. 1894.	—	Pyosalpinx duplex. Retroflexio uteri fixata	Uterus unbeweglich nach hinten gelegen. Daneben beiderseits apfelgrosse Adnextumoren.
40.	Frau D. 1894.	42 J. 0 p.	Pyosalpinx duplex. Perimetritis. Retroflexio uteri fixata.	Uterus nach hinten fixiert. Mässig grosse Adnextumoren beiderseits.
41.	Frau K. 16. 5. 95.	36 J. 1 p., 1 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Kleiner anteflectierter Uterus. Daneben über hühnereigrosse Adnextumoren.
42.	Frl. H. 16. 5. 95.	—	Pyosalpinx duplex.	Apfelgrosse Adnextumoren beiderseits. Uterus anteflectiert.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Linker Tumor platzt bei der Lösung; Es fliesst Eiter in die Bauchhöhle. Exstirpation, sowie des rechtsseitigen Tumors. Schluss der Bauchwunde.	Eiter fliesst in die Bauchhöhle.	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Stumpfe Lösung der Tumoren. Beim Hervorziehen des linksseitigen Tumors platzt derselbe u. es entleert sich eine grosse Menge stinkenden Eiters über Bauchdecken u. in die Bauchhöhle. Exstirpation der Tumoren. Möglichst sorgfältige Toilette. Schluss der Bauchwunde.	Sehr feste Adhäsionen. Eiter fliesst in d. Bauchhöhle und über die Bauchdecken. Reactionslos.	p. p.	—	Entgegendrängen des Tumors v. der Scheide aus.	—
Extramedianer Schnitt. Lösung der Tumoren und Exstirpation in toto. Beide prall mit Eiter gefüllt. Schluss der Bauchwunde.	Darmadhäsionen.	Mässige Stichkanaleiterung. Grosser Narbenbruch.	1898. Vollständige Arbeitsfähigkeit bei sehr gut. Allgemeinbefinden. Pat. hat bedeutend an Körpergewicht zugenommen. Amenorrhoe. Mässige Ausfallserscheinungen alle vier Wochen.	Erst Aether, dann Chloroform. Lange Zeit arbeitsunfähig gewesen vor der Operation.	—
Extramedianer Schnitt. Stumpfe Ausschälung des Adnextumors und Exstirpation in toto. Schluss der Bauchwunde.	Darmverwachsungen. Am 1. Abend 38,0. „ 8. u. 9. „ 38,4, 38,2. Bronchitis.	p. p.	—	Aethernarkose.	—
Extramedianer Schnitt. Sehr schwierige Lösung der beiderseitigen Adnexe. Exstirpation. Ventrofixatio uteri. Schluss der Bauchwunde.	Sehr feste Verwachsungen.	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Aeusserst schwierige Lösung d. Tumoren. Exstirpation. Ventrofixation. Schluss der Bauchwunde.	Feste Verwachsungen.	p. p.		Entgegendrängen der Tumoren v. d. Scheide aus.	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der beiderseitigen Adnexe nach stumpfer Lösung. Schwere Blutstillung rechts. Schluss der Bauchwunde.	Feste Verwachsungen.	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Stumpfe Lösung d. zahlreichen Adhäsionen. Links platzt der Tumor, es entleert sich gelbe seröse Flüssigkeit, die mit Tupfer aufgefangen wird. Schluss der Bauchwunde.	Verwachsungen.	p. p. Bauchnarbe gut gehalten.	1898. Sehr gutes Befind. Keine Schmerzen wieder aufgetreten. M. regelmässig alle 4 Wochen.	Aether-, dann Chloroformnarkose.	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation beider Adnexe nach stumpfer Lösung der Adhäsionen. Schluss der Bauchwunde.	Am 2. Abend 38,2. „ 3 Tage morgens 39,1, abends 38,2.	p. p.	—	—	—

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Sehr viele und feste Verwachsungen, die z. T. den Tumor vorgetäuscht haben, werden mit vieler Mühe gelöst, u. die beiderseitigen Adnexe abgebunden u. exstirpiert. Schluss der Bauchwunde.	Feste Verwachsungen.	p. p. Narbe gut gehalten.	1898. Vollkommenes Wohlbefinden und Arbeitsfähigkeit. Amenorrhoe mit mässigen Ausfallserscheinungen.	Vor 2 Jahren von anderer Seite schon einmal laparotomiert. — Entgegendrängen der Tumoren von der Scheide aus.	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der Tumoren nach stumpfer Lösung. Schluss der Bauchwunde.	Mässige Verwachsungen.	p. p. Narbe gut gehalten.	1898. Gutes Allgemeinbefinden, sodass Patientin arbeiten kann. Amenorrhoe ohne nennenswerte Ausfallserscheinungen.	—	—
Extramedianer Schnitt. Verhältnismässig leichte Lösung der Tumoren aus ihren Verwachsungen. Exstirpation beider Adnexe. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p. Narbe gut gehalten.	1898. Schmerzen, die vor d. Operation waren, nicht mehr vorhanden. Menstruation trat zuerst 3 Monate post operat. auf; dann ein Jahr lang regelmässig. Im letzten Jahre sehr wenig; seitdem leichte Ausfallserscheinungen.	—	—
Extramedianer Schnitt. Stumpfe Lösung der Tumoren aus ihren Verwachsungen. Punktion der Ovarialcyste. Exstirpation beider Adnexe. Schluss der Bauchwunde.	Darm- und Netzverwachsungen. Am 5. Tage 39,6. 3 T. abends 38,0. Bronchitis.	p. p.	—	Narkose mit Schleich's Aethergemisch.	Dr. Stahn-Rixdorf.
Extramedianer Schnitt. Beim Hervorziehen des Tumors vor die Bauchdecken nach stumpfer Lösung der Adhäsionen platzt derselbe und es fliesst Eiter in die Bauchhöhle. Sorgfältiges Abtupfen. Exstirpation des Tumors. Schluss der Bauchwunde.	Mässige Verwachsungen i. Douglas. Platzen des Tumors mit Eiteraustritt in die Bauchhöhle.	Stichkanaleiterung.	—	Chloroform Aethernarkose. Operation d. ersten Assistenten, Dr. Max Goldschmidt.	—
Extramedianer Schnitt. Beim Lösen des Tumors aus den Adhäsionen platzt derselbe. Der ausfliessende Eiter wird nach Möglichkeit aufgefangen. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Darmadhäsionen. Vom 5.—9. Tage Abends 38,5 bis 39,2; dann normal.	Stichkanaleiterung.	—	Entgegendrängen des Tumors von der Scheide aus.	—
Extramedianer Schnitt. Platzen des Tumors beim Hervorziehen. Auffangen des Eiters mit Tupfern. Exstirpation. Schluss d. Bauchwunde.	—	p. p.	—	Chloroform-Asphyxie.	—
Extramedianer Schnitt. Lösung des Uterus und der linken Adnexe aus den Adhäsionen. Exstirpation der linken Adnexe. Ventrofixation mit einem durchgreifenden Faden. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p.	—	Ventrofixation.	—
Extramedianer Schnitt. Lösung der rechten Adnexe sehr schwierig. Eitersack platzt, Eiter wird durch Tupfer aufgefangen. Exstirpation, sorgfältige Blutstillung. Exstirpation der linken Adnexe leichter. Ventrofixation des Uterus durch eine durchgreifende Naht. Schluss der Bauchwunde.	Darmverwachsungen. Vom 4.—8. Tage Temperaturen bis 38,8.	Stichkanaleiterung.	—	Gelenkrheumatismus. Entgegendrängen der Tumoren v. d. Bauchdecken aus.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
52.	Frau S. 12. 9. 98.	42 J. 2 p., 2 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Links vom Uterus apfelgrosser, rechts faustgrosser Adnextumor.
53.	Frau M. 25. 10. 98.	39 J. 1 p., 1 Ab.	Pyosalpinx dextra.	Rechts vom Uterus, der sich in Mittelstellung befindet, kleinapfelgrosser Adnextumor.
54.	Frau Kl. 8. 10. 98.	21 J. 1 p., 1 Ab.	Pyosalpinx dextra.	Uterus nach hinten fest verwachsen. Rechte Adnexe erheblich verdickt.
55.	Frl. O. 29. 3. 99.	21 J. 0 p.	Pyosalpinx duplex.	Uterus anteflectiert. Links gänseeigrosser rechts etwas kleinerer Adnextumor.
56.	Frau V. 10. 4. 99.	36 J. 3 p.	Pyosalpinx duplex.	Uterus anteflectiert. Zu beiden Seiten desselben über apfelsinengrosse, ziemlich unbewegliche Adnextumoren.
57.	Frau L. 14. 6. 99.	23 J. 2 p., 1 Ab.	Pyosalpinx dextra.	Rechts und hinten vom Uterus gänseeigrosser Adnextumor.
58.	Eadem.	—	—	—
59.	Frau Sch. 12. 9. 99.	25 J. 1 p.	Pyosalpinx sinistra.	Uterus anteflectiert. Links und hinter demselben ca. gänseeigrosser Adnextumor, unbeweglich, auf Druck äusserst schmerzhaft.
60.	Frau D. 25. 11. 99.	37 J. 0 p.	Pyosalpinx duplex. Kleines subseröses Myom am Fundus uteri.	Uterus retroflectiert. Circa apfelgrosse, schwer bewegliche Adnextumoren.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Bauchnarbe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Sehr schwierige Lösung der linken Adnexe, hierbei platzt der Tumor, Eiter in die Bauchhöhle. Abtupfen. Exstirpation; desgleichen der rechten Adnexe, die leichter zu lösen sind. Schluss der Bauchwunde.	Starke Verwachsungen.	Stichkanaleiterung, ohne Temperatursteigerung.	—	Entgegendrängen der Tumoren von d. Scheide aus. Eiter ohne Bakterien.	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der rechten Adnexe nach stumpfer Lösung aus den Verwachsungen. Schluss der Bauchwunde.	Mässige Verwachsungen.	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der rechten Adnexe nach stumpfer Lösung aus den Verwachsungen. Ventrofixation des Uterus mit einer durchgreifenden Naht. Schluss der Bauchwunde.	Mässige Verwachsungen.	p. p.	—	Ventrofixation.	Dr. Guttmann.
Extramedianer Schnitt. Aeusserst schwierige Lösung der Adnexe aus den Adhäsionen. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Sehr feste Darmverwachsungen. Chloroform-Asphyxie. Künstliche Atmung. Am 2. Tage 38,4.	p. p.	—	Entgegendrängen der Tumoren von der Scheide aus.	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der beiderseitigen Adnextumoren nach stumpfer Lösung. Schluss der Bauchwunde.	Zahlreiche Verwachsungen. Platzen des Tumors rechts.	p. p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation der rechten Adnexe nach stumpfer Lösung der Adhäsionen. Schluss der Bauchwunde nach Ventrofixation.	Mässige Adhäsionen i. Douglas. Abgleiten einer Ligatur, schwere Nachblutung. Pulslos.	—	17.2.03. Vollständ. Wohlbefinden. Menstruation regelmässig. Uterus an der Bauchwand fest.	Ventrofixation.	—
Nochmalige Eröffnung des Abdomens 4 Stunden nach der ersten Operation. Es sprudelt frisches Blut in grossen Mengen aus der Bauchhöhle. Sofortiges Erfassen des Stumpfes. Ligatur vom Ligamentum infundibulo-pelvicum war abgerutscht.	Vom 13.—17. Tage Temperaturen bis 39,0. Exsudat rechts.	p. p. Narbe gut gehalten.	—	Aethernarkose. Kochsalzeingiessung ins Rectum.	—
Extramedianer Schnitt. Aeusserst schwierige Lösung des Tumors aus den Adhäsionen. Abbinden. Exstirpation. Schluss der Bauchwunde.	Sehr feste Verwachsungen.	p. p.	—	—	Dr. Hecht-(Nowawes)
Extramedianer Schnitt. Exstirpation beider Adnexe nach stumpfer Lösung der Adhäsionen. Das kleine Myom wird nicht entfernt, da die Castration genügend erscheint. Schluss der Bauchwunde.	Am 2. Tage 38,4.	Stichkanaleiterung. 9. 1. 1903. Bauchnarbe 4 Jahre p. op. tadellos.	14.5.00. Bald post operat. fingen wieder Blutung. an: Wiederholte Auskratzung., Vaporisation ohne Erfolg, daher vaginale Uterus-Exstirpation.	Weiterbestehen der Blutungen trotz Castration.	—

[illegible]

ı.fundibulo-pelvicum. Man kann also gerade diese
:sichtig behandeln und soll, wenn möglich, ausser der
.r noch eine zweite Sicherheitsligatur anlegen.
omie bei septischem paralytischen Ileus oder bei
ıation halte ich für zwecklos.

In diesem Falle handelte es sich um eine noch ver-
opelseitige Pyosalpinx. Die Pat. wurde mit Temperatur-
gebracht, und bei der Operation ergab sich, dass die
dass also eine frische Peritonitis bestand. Die Pat. ging
Peritonitis zugrunde.

entschieden nicht operiert werden dürfen, da noch frische
... vorhanden waren, welche sich auch in der erhöhten
... Ich stimme vollkommen mit denjenigen Operateuren
artige Fälle, solange noch Temperaturen vorhanden sind,
...ere angesehen wissen wollen. Allerdings ist es äusserst
...in zu bestimmen, wann man eventuell operieren kann.
hat derjenige recht, welcher am längsten mit der Operation
aus zwei Gründen: einmal kommt es selbst in ganz ver-
Fällen doch noch zu einer Heilung, dann aber ist die
in den Eitersäcken vorhandenen Bakterien ihre Virulenz
ahrscheinlicher, je länger die Erkrankung besteht. Ob dies
dreiviertel Jahren oder noch später der Fall ist, lässt sich
Bestimmtheit voraussagen, zumal ja auch im Verlaufe der
...onen eintreten können. Dieselben entstehen entweder
...anderung neuer Bakterien vom Darm aus oder durch Ex-
...er es kann auch schliesslich eine neue gonorrhoische In-
Letzteres beobachten wir besonders bei dem poliklinischen
... hat man einen bestimmten Anhalt an der Temperatur
strengen Regel machen, niemals einen solchen Fall radical
noch die geringste Temperaturerhöhung vorhanden ist.
...h z. B. 37,3 oder 37,5 schon als Temperatursteigerungen.

...1. Doppelseitige Pyosalpinx. Besonders der rechtsseitige
schwer zu lösen, wobei sehr starke Flächenblutung ein-
zu stillen ist. Es wurden auch eine Reihe Umstechungen
...rissenen Darmwand gemacht und dann die Blutung, die
...n Stillstand kam, durch temporäre Tamponade gestillt.
...n war die Kranke sehr anämisch, erholte sich dann
man nicht annehmen konnte, dass es noch nachgeblutet
Tage trat ein so starker Brechreiz und Erbrechen auf,
..., es wäre ein Tupfer zurückgeblieben, eine Secundär-
...urde. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle fanden sich
...n und flüssigen Blutes. Nach Entfernung des Blutes
...ung zum Teil aus einem Einriss in der Darmwand,

Kritik der Laparotomien wegen entzündlicher Erkrankungen der Adnexe.

Von den 65 operierten Fällen, welche alle, wie ich vorher auseinandergesetzt habe, nur die schwersten Erkrankungen betrafen, sind 6 Fälle gestorben und zwar:

1. Tab. II, 9, betraf einen Fall von doppelseitiger Pyosalpinx, bei welchem die Verwachsungen so fest waren, dass es nur gelang, den linken Adnextumor zu entfernen, während es unmöglich war, den rechtsseitigen Tumor aus seinen Verwachsungen zu lösen. Bei der Lösung des Tumors links platzte derselbe und es entleerte sich grünlicher Eiter, der zum Teil in die Bauchhöhle floss. Im Laufe der nächsten Tage nach der Operation wurde der Leib immer mehr aufgetrieben, ohne dass eine Temperatursteigerung oder Zeichen einer Peritonitis eingetreten wären. Alles sprach dafür, dass es sich um einen Ileus handelte, vielleicht durch Abknickung einer Darmschlinge infolge einer Adhäsion veranlasst. Ich entschloss mich daher am 7. Tage nach der ersten Operation zu einer Secundärlaparotomie, wobei eine abgeknickte Darmschlinge trotz vollkommener Eventeration nicht gefunden wurde. Es handelte sich also sicherlich um einen paralytischen Ileus auf septischer Basis. Die Kranke ging neun Tage später, also am 16. Tage nach der ersten Operation, zu Grunde.

Es lehrt dieser Fall ebenso wie einige spätere, dass bei der Pyosalpinxoperation die Beckenhochlagerung principiell falsch ist. Denn da man den Eiterausfluss nie mit absoluter Sicherheit wird vermeiden können, so ist es doch ganz klar, dass derselbe bei der Beckenhochlagerung in schnellster Weise bis in die obersten Partien der Bauchhöhle gelangen muss. Und wenn ich mir den Infectionsmodus auch nicht so rein mechanisch vorstelle und sehr wohl weiss, dass ein minimaler Tropfen virulenten Eiters von einer Stelle des Peritoneums aus eine tötliche Peritonitis hervorrufen kann, so braucht man doch nicht gerade etwas zu tun, was zweifellos die Verbreitung der Infection in hohem Grade begünstigt. Gerade hierbei zeigt sich die Ueberlegenheit der vaginalen Methode vor der abdominalen, wie wir sehen werden, in vollstem Lichte.

Was die Secundärlaparotomie betrifft, so war dieselbe, wie wohl jeder zugeben wird, durchaus berechtigt. Irgend welchen Nutzen habe ich von der Secundärlaparotomie in solchen Fällen nicht gesehen, kann mir aber denken, dass, wenn es sich wirklich um einen mechanischen Ileus handelt, die Kranke unter Umständen durch diesen Eingriff noch gerettet werden kann, vorausgesetzt, dass derselbe nicht zu spät gemacht wird. Sicherlich berechtigt ist der Eingriff bei einer nach der Operation stattfindenden inneren Blutung durch Abgleiten einer Ligatur. Hier ist derselbe, sofort ausgeführt, direct lebensrettend, wie sich aus Fall 58 dieser Tabelle ergibt. Es handelte sich hier, wie von anderen Autoren ebenso beschrieben wird, um ein Abrutschen der

Ligatur vom Ligamentum infundibulo-pelvicum. Man kann also gerade diese Stelle nicht genügend vorsichtig behandeln und soll, wenn möglich, ausser der einen Unterbindung immer noch eine zweite Sicherheitsligatur anlegen.

Die Secundärlaparotomie bei septischem paralytischen Ileus oder bei Peritonitis nach der Operation halte ich für zwecklos.

2. Tab. II, 17. In diesem Falle handelte es sich um eine noch verhältnismässig frische doppelseitige Pyosalpinx. Die Pat. wurde mit Temperatursteigerung in die Klinik gebracht, und bei der Operation ergab sich, dass die Därme injiciert waren, dass also eine frische Peritonitis bestand. Die Pat. ging am dritten Tage an Peritonitis zugrunde.

Dieser Fall hätte entschieden nicht operiert werden dürfen, da noch frische Entzündungerscheinungen vorhanden waren, welche sich auch in der erhöhten Temperatur kundgaben. Ich stimme vollkommen mit denjenigen Operateuren überein, welche derartige Fälle, solange noch Temperaturen vorhanden sind, als ein Noli me tangere angesehen wissen wollen. Allerdings ist es äusserst schwierig, den Termin zu bestimmen, wann man eventuell operieren kann. Meiner Ansicht nach hat derjenige recht, welcher am längsten mit der Operation wartet, und zwar aus zwei Gründen: einmal kommt es selbst in ganz verzweifelt scheinenden Fällen doch noch zu einer Heilung, dann aber ist die Annahme, dass die in den Eitersäcken vorhandenen Bakterien ihre Virulenz verlieren, um so wahrscheinlicher, je länger die Erkrankung besteht. Ob dies nach einem halben, dreiviertel Jahren oder noch später der Fall ist, lässt sich natürlich nicht mit Bestimmtheit voraussagen, zumal ja auch im Verlaufe der Krankheit Exacerbationen eintreten können. Dieselben entstehen entweder spontan durch Einwanderung neuer Bakterien vom Darm aus oder durch Excesse in venere, oder es kann auch schliesslich eine neue gonorrhoische Infection stattfinden. Letzteres beobachten wir besonders bei dem poliklinischen Material. Jedenfalls hat man einen bestimmten Anhalt an der Temperatur und soll es sich zur strengen Regel machen, niemals einen solchen Fall radical zu operieren, solange noch die geringste Temperaturerhöhung vorhanden ist. Hierbei betrachte ich z. B. 37,3 oder 37,5 schon als Temperatursteigerungen.

3. Tab. II, 21. Doppelseitige Pyosalpinx. Besonders der rechtsseitige Tumor war äusserst schwer zu lösen, wobei sehr starke Flächenblutung eintrat, die nur schwer zu stillen ist. Es wurden auch eine Reihe Umstechungen an der zum Teil eingerissenen Darmwand gemacht und dann die Blutung, die immer noch nicht zum Stillstand kam, durch temporäre Tamponade gestillt. Bald nach der Operation war die Kranke sehr anämisch, erholte sich dann aber leidlich, sodass man nicht annehmen konnte, dass es noch nachgeblutet hätte. Am nächsten Tage trat ein so starker Brechreiz und Erbrechen auf, dass in der Annahme, es wäre ein Tupfer zurückgeblieben, eine Secundärlaparotomie gemacht wurde. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle fanden sich grosse Mengen geronnenen und flüssigen Blutes. Nach Entfernung des Blutes sieht man, dass die Blutung zum Teil aus einem Einriss in der Darmwand,

zum Teil aus einer Partie des Stumpfes stammt. Noch während der Umstechung dieser Teile stirbt die bereits zu sehr geschwächte Patientin.

Es handelte sich also in diesem Falle um die denkbar schwierigsten technischen Verhältnisse, und man muss sich in der Tat fragen, ob man nicht besser tut, in solcher Lage die Operation unbeendet zu lassen, um die Patientin nicht dieser enormen Lebensgefahr auszusetzen. Ganz besonders gefährlich sind die Fälle, in welchen sich durch die entzündlichen Verwachsungen starre Verdickungen der Darmwand gebildet haben. Löst man hier die Adhäsionen, so entstehen ausserordentlich leicht Serosarisse und auch solche, die tiefer gehen. Dieselben sind nachträglich bei der Unelasticität der Darmwand nur äusserst schwer zu schliessen; meist schneiden die Fäden durch, und es ist fast unmöglich, anders als durch Tamponade die oft recht lebhafte Blutung zu stillen. Denn die Blutstillung mittels Paquelin ist in solchen Fällen ebenfalls nicht ohne Gefahr, wie man aus dem letzten hier aufgeführten Todesfall sehen kann. Nach den schlechten Erfahrungen in diesem Falle versuchte ich in jenem die Blutung aus der Darmwand mit Paquelin zu stillen. Dies gelang auch in kürzester Zeit vollkommen. Die Patientin starb jedoch am 4. Tage nach der Operation, und es ergab sich bei der Section, dass sich an der Brandstelle secundär eine Darmperforation gebildet hatte, welche natürlich zum Tode durch Peritonitis führen musste.

Es ergibt sich also auch hieraus, dass man unter diesen Verhältnissen tatsächlich besser tut, die Operation abzubrechen, wenn man ausserdem bedenkt, dass gerade in diesen Fällen sich häufig Abscesse zwischen den Därmen bilden, deren Eröffnung fast sicher zum Tode führt.

4. Tab. II, 29. Rechtsseitige Pyosalpinx, linksseitiges Ovarialkystom. Es handelte sich zwar auch hier um sehr feste Verwachsungen. Die Lösung derselben ging aber ganz glatt von statten. Der Tod erfolgte am 7. Tage nach der Operation an eitriger Bronchopneumonie, ist also mit Sicherheit auf die die Aethernarkose zurückzuführen. Ich hatte in diesem Jahre fast ausschliesslich Aethernarkosen angewendet, mit denselben aber nicht so gute Resultate gehabt, wie bei der Chloroformnarkose und bin nach den zum Teil recht schlechten Erfahrungen wieder zur Chloroformnarkose zurückgekehrt. Aether wird nur in Fällen noch angewendet, in welchen Chloroform stricte contraindiciert ist.

Unter mehreren tausend Chloroformnarkosen habe ich nur in einigen wenigen Fällen Asphyxien gehabt, irgend einen ernsten Zwischenfall dagegen habe ich nie erlebt. Die Hauptsache bei der Chloroform- und wohl auch bei jeder anderen Narkose ist eben, dass man einen zuverlässigen Narkotiseur hat.

5. Tab. II, 62. Hier handelte es sich um einen im Puerperium entstandenen Ovarialabscess mit indurativer Peritonitis. Das Netz war stark entzündlich verdickt, so dass es so dick wie starke Pappe war und sich bretthart anfühlte. Trotz aller Vorsicht platzte der äusserst dünnwandige Tumor, und obschon ringsherum Tupfer gelegt waren, konnte ein Ausfluss von Eiter in die

Bauchhöhle nicht vermieden werden. Der Tod erfolgte am dritten Tage an septischer Peritonitis.

6. Tab. II, 64. Doppelseitige faustgrosse Tumoren, die allseitig fest adhärent sind. Die Lösung derselben gelingt nur unter den grössten Schwierigkeiten, und es erfolgte hierbei eine so heftige Blutung aus der stark infiltrierten Darmwand, dass die Blutstillung nur mit Paquelin gelang. Es war auch trotz Tupfer Eiter in die Bauchhöhle geflossen. Das Nähere über diesen Fall ist bereits bei Fall 4 besprochen.

Bei der Betrachtung dieser 6 Fälle ist es vielleicht von Interesse festzustellen, dass die ersten 4 Todesfälle fast 10 Jahre zurückliegen, also in die Zeit fallen, in welcher vielleicht die Technik noch nicht auf der Höhe war. Die nächsten 31 Fälle verliefen ohne Todesfall und die beiden letzten Fälle betrafen Kranke, welche bereits vor der Operation inficiert waren.

Von den 65 äusserst schweren Fällen waren 44 doppelseitig und 21 einseitig. In 12 Fällen konnte Eiterausfluss nicht vermieden werden und hiervon gingen drei zugrunde.

Es ist vielfach darüber gestritten worden, ob man bei einseitiger Erkrankung berechtigt ist, mit Erhaltung der andern Seite zu operieren. Denn manche Autoren nehmen an, dass die andere Seite doch früher oder später erkrankt und halten demgemäss die einseitige Operation für zwecklos. Ich stehe nicht auf diesem Standpunkte, sondern halte mich nur berechtigt, das wirklich Erkrankte zu entfernen, nicht aber das, was möglicherweise noch erkranken wird. Deshalb habe ich in den genannten Fällen mich mit der Herausnahme der einen Seite der Adnexe begnügt und, wie ich glaube, zum Besten meiner Kranken. Nachträgliche Untersuchungen konnte ich an 8 Patientinnen vornehmen, die übrigen haben sich nicht vorgestellt. Diese 8 Patientinnen sind sämtlich als dauernd geheilt zu betrachten. In einem Falle ist $1^1/_2$ Jahr nach der Operation Schwangerschaft eingetreten, welche einen normalen Verlauf nahm. Es besteht seitdem ein kleiner Narbenbruch. Ob diese oder jene der Kranken wieder eine frische Gonorrhoe acquiriert, das kann man natürlich nicht verhüten, aber dies ist kein Grund, prophylaktisch die entweder ganz oder doch annähernd gesunde Seite mitzuentfernen. Aus dem gleichen Grunde habe ich in keinem Falle von doppelseitiger Erkrankung den gesunden Uterus exstirpiert, wenigstens nicht auf abdominalem Wege. Denn ich halte es nicht für gleichgiltig, ob die Frau, die schon der Adnexe beraubt werden muss, nun auch des Uterus beraubt wird.

Als erster und wichtigster Grund für die Erhaltung des Uterus erscheint mir der, dass man hierdurch unter Umständen imstande ist, die Menstruation zu erhalten. Von 16 Pat. konnte ich über das spätere Befinden Auskunft erhalten und hierbei feststellen, dass in 7 Fällen die Menstruation bestehen geblieben ist oder wenigstens der Eintritt des Klimakteriums ein langsamer war, so dass die sogenannten Ausfallserscheinungen nicht grösser waren als sie beim gewöhnlichen Eintritt des Klimakteriums zu sein pflegen. Auch in

denjenigen Fällen, in welchen nach der Operation die Menstruation nicht wieder eingetreten ist, waren die Ausfallserscheinungen nicht im entferntesten so stürmische, wie dies bei gleichzeitiger Entfernung des Uterus zu sein pflegt. In einem Falle übrigens dauerten trotz vollständiger Entfernung beider Adnexe die Blutungen an, so dass, als die üblichen Mittel, wiederholte Auskratzung, Chlorzinkstift, Vaporisation und innere Medication nichts geholfen hatten, nichts Anderes übrig blieb, als den Uterus zu exstirpieren, was ohne Schwierigkeiten gelang. Es scheint doch, dass der Uterus, selbst wenn derselbe seiner Adnexe beraubt ist, kein so ganz überflüssiges Organ ist, und ebenso wie zweifellos die Ovarien eine wichtige Rolle im Stoffwechsel spielen, hat vielleicht auch der Uterus nach dieser Richtung hin ebenfalls bestimmte Aufgaben zu erfüllen. Diese Frage zu beantworten wäre Aufgabe der physiologischen Chemiker.

Laparotomien wegen Tubengravidität.

Bereits im Jahre 1899 habe ich in der deutschen Aerztezeitung, Heft 15, meinen Standpunkt betreffend die Indication zur Operation der Tubengraviditäten in den ersten Monaten präcisiert. Derselbe ist auch heute noch der gleiche geblieben, wohingegen ich meine Meinung über den Wert der abdominalen Operation, die ich damals vertreten habe, nicht mehr in vollem Umfange aufrecht erhalten kann, seitdem ich die vaginale Methode so ausgebildet habe, wie sich aus den späteren Ausführungen ergeben wird.

Was zunächst die nicht rupturierte Tubenschwangerschaft betrifft, so ist dieselbe bei gesicherter Diagnose ebenso schnell und radical wie eine bösartige Geschwulst zu entfernen. Die Gefahr einer plötzlichen Ruptur, welcher man die Kranke bei exspectativer Behandlung aussetzt, steht in keinem Verhältnis zu der Gefahr der Operation. Die Resultate, welche von allen Klinikern quoad vitam hierbei erreicht sind, und denen sich meine eigenen Operationsresultate gleichmässig anschliessen, sind ebenso gute wie bei der Operation einfacher Ovarialtumoren.

Da ich früher die einfachen Ovarialtumoren ebenfalls per laparotomiam operierte, so tat ich dies natürlich auch bei den Tubengraviditäten. Ich sagte zwar schon damals, der vaginale Weg kann hierfür natürlich auch angewendet werden, vorausgesetzt, dass die Verhältnisse hierfür günstig liegen, die Scheide nicht zu eng und der Uterus leicht herunterziehbar ist. Jetzt nehme ich den Standpunkt ein, principiell in diesen Fällen nur vaginal zu operieren, da diese Operation ungleich ungefährlicher ist. Dieses gilt in noch erhöhtem Masse, wenn die Tubenruptur erfolgt ist. Natürlich kann dann nur derjenige den vaginalen Weg zur Operation wählen, welcher die Technik dieses Verfahrens absolut sicher beherrscht. Dann kann man auch die Operation ebenso schnell wie von oben beenden und setzt die an und für sich durch den Blutverlust schon äusserst geschwächte Patientin nicht noch dem grossem Choc der Laparotomie aus.

Die Hauptschwierigkeit für den operativen Eingriff liegt gewöhnlich in den äusseren Verhältnissen und in der Furcht, diese Kranken nach einer Klinik zu transportieren. Es muss ohne weiteres zugegeben werden, dass solche Patientinnen sich in kürzester Zeit verbluten können, ehe man überhaupt noch daran denken kann, operativ einzuschreiten. Das Gewöhnliche ist dies aber nicht. Die Kranken sind unmittelbar nach der Ruptur in tiefem Collaps, erholen sich aber meistens nach Anwendung der üblichen Analeptica, so dass man den Transport ruhig wagen kann. Ich habe einen solchen, der natürlich mit der grössten Vorsicht vorgenommen werden muss, niemals zu bereuen gehabt. Während des Transportes wird in der Klinik alles vorbereitet, und man kommt auf diese Weise schneller zur Operation, als wenn man erst die Instrumente etc. in die Wohnung der Kranken schafft, wo doch auch die sonstigen Verhältnisse nicht so sicher den Erfolg einer Operation gewährleisten. Natürlich ist ein solcher Transport auf dem Lande meist ausgeschlossen, wo die nächste Klinik vielleicht meilenweit entfernt ist. Hier muss der Landarzt, der ja gewöhnt ist, unter weit schwierigeren Verhältnissen zu operieren als wir in gut eingerichteten Kliniken, sich selbst zum Eingriff entschliessen.

Das Abwarten bei einer Ruptur in die freie Bauchhöhle halte ich nicht für richtig. Oder aber die Kranke muss in der Klinik sein, so dass man bei einem eventuellen Nachschub der Blutung sofort operativ eingreifen kann. In einem Falle war eine Ruptur mit innerer Blutung erfolgt, so dass die Patientin vollkommen pulslos war, als der behandelnde Arzt hinzukam. Die Diagnose wurde sofort auf geplatzte Tubenschwangerschaft gestellt. Da sich jedoch nach Verlauf einiger Zeit der Puls wieder hob, so wurde von einem Eingriff und Transport Abstand genommen. Es schien auch so, als ob der Arzt recht behalten sollte. Nach Verlauf von zwei Tagen trat jedoch trotz grösster Vorsicht, welche angewendet worden war, eine erneute Blutung ein. Nunmehr entschied man sich, die Kranke in meine Klinik zu bringen. Ich liess sofort eine Kochsalzinfusion machen und alles zur Operation vorbereiten, die dann auch in kürzester Zeit vorgenommen wurde. Der Puls hatte sich im Laufe der Aethernarkose etwas gebessert, die Operation war in nicht ganz 15 Minuten beendet. Trotzdem ging die Kranke an Herzcollaps zugrunde. Der Blutverlust war ein zu grosser gewesen. Dies ist der einzige Todesfall, den ich bei der Operation der Tubengravidität hatte. Derselbe ist in der folgenden Statistik nicht aufgeführt, weil eine ausführliche Krankengeschichte nicht vorhanden ist und die einzelnen Daten fehlen. Man soll daher bei der Tubenruptur mit Blutung in die freie Bauchhöhle so schnell wie möglich operieren.

Von wesentlich anderen Gesichtspunkten ist die Behandlung des Tubenabortes mit Hämatocelenbildung zu beurteilen. Das Gleiche gilt natürlich von den Fällen, in welchen man nach einer Ruptur fühlt, dass das Blut sich nicht in die freie Bauchhöhle ergossen hat, sondern dass es schnell zur Bildung einer Hämatocele kommt. Hierbei ist, wie Veit sehr richtig hervorhebt, ein schneller Entschluss gewöhnlich nicht zu fassen. Ob man conservativ

oder operativ behandelt, hängt hier von dem weiteren Verlaufe ab. Ergibt die Probepunktion reines Blut, so kann man die Resorption abwarten. Man wird in vielen Fällen eine complete Heilung erzielen. Allerdings muss hierbei berücksichtigt werden, dass die Heilungsdauer gewöhnlich eine recht lange ist. Der Durchschnitt wird sich mindestens auf 8 Wochen stellen. Und auch dann wird man häufig die Kranken noch mit einem fühlbaren Tumor entlassen müssen, der sich erst nach Verlauf von recht langer Zeit ganz resorbiert, aber keine Beschwerden zu machen braucht. Trotzdem gibt es Fälle, in welchen man sich zum Eingriff entschliessen muss. Ich stimme hierfür den Indicationen Fehling's voll und ganz bei. Fehling sagt: „Man muss bei Tubarabort und Hämatocele dann operativ eingreifen, wenn trotz ruhigen Liegens in ärztlicher Behandlung

1. der Tumor immer mehr zunimmt,
2. Zeichen innerer Blutung auftreten,
3. die Erscheinungen der Zersetzung und Verjauchung des Sackes auftreten."

Diesen Indicationen muss man wohl auch noch diejenige hinzufügen, dass man auch dann noch operieren muss, wenn eine volle Resorption nicht stattgefunden hat und die Kranke durch die Erscheinungen der chronischen Pelveoperitonitis arbeitsunfähig ist. Für diese letztere Indication tritt auch Küstner ein, indem er sagt, dass diese Affection von denselben Gesichtspunkten aus betrachtet wird, von welchen aus wir die entzündlichen Affectionen der Adnexa und des Beckenperitoneums kritisch prüfen und gelegentlich einer operativen Würdigung unterziehen".

Was nun die Operation selbst anbetrifft, so soll man bei vereiterter Hämatocele die Incision von der Scheide aus vornehmen. Vor der Incision punktiere ich den Tumor, um mit Sicherheit den Eiter festzustellen, durchstosse dann den hinteren Scheidengrund mit einer Kornzange und erweitere die Oeffnung durch Spreizen der Kornzange, bis ich die Höhle bequem mit dem Finger austasten kann. Den Tumor lässt man sich am besten von den Bauchdecken aus vom Assistenten entgegendrücken. Während der Nachbehandlung mache ich täglich Spülungen der Höhle mit übermangansaurem Kali und halte die Scheidenwunde durch ein Gummidrain oder einen Jodoformganzestreifen offen. Principiell vermeide ich bei dieser Operation schneidende

Ta-

Laparotomien wegen

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Pathologisch-anatomischer Befund	Dauer der Tubarschwangerschaft	Symptome
1.	Frau M. 5. 4. 92.	32 J. 1 p.	Tubenabort. Haematosalpinx dextra. Uterus anteflectiert.	6 Wochen.	Blutung aus dem Uterus, nach Ausbleiben einmal. Keine Stücke. Einmaliger Collaps.

Instrumente. Ich habe diese Fälle sehr zahlreich operiert, und alle sind genesen. In einer besonderen Tabelle habe ich dieselben nicht aufgeführt, da sie meines Erachtens operativ nichts Besonderes bieten.

Erfordert die nicht vereiterte Hämatocele ein operatives Eingreifen, so war ich früher der Meinung, dass hier der abdominale Weg dem der vaginalen Incision vorzuziehen ist. Diese Ansicht wurde auch seiner Zeit von Küstner, Fehling u. a. vertreten. Die Incision der Hämatocele ist nicht ungefährlich. Es kann zu schwer stillbaren Nachblutungen kommen und, was das Wichtigste ist, der wirklich kranke Teil der Tube wird nicht mitentfernt. Dabei darf man sich nicht verhehlen, dass auch bei der abdominalen Operation mitunter alles Erkrankte nicht entfernt werden kann, ja, dass man nach Eröffnung der Bauchhöhle die Operation als unausführbar erklären muss. Das Dach der Därme, welches sich über der Hämatocele gebildet hat, kann so fest sein, dass eine Trennung selbst mit dem Messer unmöglich oder nur mit grösster Gefahr durchführbar ist. In solchen Fällen soll man von der radicalen Operation Abstand nehmen. Ist die Operation aber möglich, so schält man den Blutsack aus und entfernt denselben mitsamt der Tube. Nach einem Vorschlage von Wertheim soll man erst den Stiel abbinden und dann die Hämatocele auslösen und in toto entfernen. Dies gelingt nach seiner Erfahrung leichter als bei dem umgekehrten Vorgehen. Sind die Adnexe der anderen Seite gesund, so bleiben dieselben unberührt; sind sie dagegen erkrankt, so kann man sie mitentfernen, um einer recidivierenden Extrauterinschwangerschaft vorzubeugen. Letzterer Grundsatz gilt natürlich auch bei der Operation der nichtrupturierten und der rupturierten Tubenschwangerschaft.

Nach meinem heutigen Standpunkte ist das einzig richtige Verfahren zur Entfernung eines solchen Blutsackes der vaginale Weg und zwar die Kolpokoeliotomia anterior. Diese Operation wird in nicht zu langer Zeit in den allermeisten Fällen die abdominale Operation bei gynäkologischen Leiden verdrängen, und wir wollen uns im zweiten Abschnitte dieser Arbeit ausschliesslich mit dieser Operation und den damit erreichten Resultaten beschäftigen. Vorher möchte ich noch der Vollständigkeit halber die Tabelle derjenigen Laparotomien geben, welche ich aus nicht gynäkologischen Erkrankungen auszuführen Gelegenheit hatte.

belle III.

Tubengravidität.

Gang der Operation	Beschaffenheit d. Adnexe der anderen Seite u. operative Eingriffe an derselben	Abgang einer Decidua uterina	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Schnitt in d. Linea alba. Viel altes Blut in d. Bauchhöhle, das möglichst entleert wird. Abbinden u. Exstirpation d. recht. Adnexe. Schluss der Bauchwunde.	Normal.	Nein.	—	p. p.	—	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Pathologisch-anatomischer Befund	Dauer der Tubarschwangerschaft	Symptome
2.	Frau S. 10. 4. 93.	42 J. 4 p.	Tubenabort. Haematosalpinx sinistra. Haematocele retrouterina.	$1^1/_2$ M.	Einmaliges Ausbleiben d. Menses. Ohnmacht. Blutung.
3.	Frau H. 1. 7. 93.	41 J. 5 p., 2 Ab.	Tubengravidität geplatzt. Haematosalpinx sinistra.	2 M.	Heftige Schmerzen im Leibe. M. einmal ausgeblieben.
4.	Frau N. 6. 11. 94.	41 J. 3 Ab.	Tubengravidität geplatzt. Rechts.	2 M.	Schwere innere Blutung. Collaps. pulslos.
5.	Frau K. 12. 10. 96.	33 J. 10 p., 2 Ab.	Faustgrosser Tubentumor links: Haematosalpinx (Chorionzotten) geplatzt.	?	Inn. Blutung. Starke Schmerzen.
6.	Frau F. 26. 10. 96.	37 J. 2 p.	Kleinfaustgrosser Tumor links. Haematocele retrouterina.	$1^1/_2$ M.	Schmerzen. Blutung.
7.	Frau R. 7. 11. 96.	34 J. 1 p.	Kleinapfelgrosser Tumor der linken Tube.	2 M.	Wiederholte Ohnmachten. Ausbleiben der Menses.
8.	Frau Sch. 11. 12. 96.	28 J. 0 p.	Apfelgrosser Tumor links.	3 M.	Menstruation dreimal sehr wenig. Colostrum in den Mammae. Zweimal Ohnmachten.
9.	Frau H. 26. 2. 98.	27 J. 1 p.	Faustgrosser Tumor rechts.	$2^1/_2$ M.	Ohnmacht. Stechende Schmerzen links. Kleiner Puls 100.

Gang der Operation	Beschaffenheit d. Adnexe der anderen Seite u. operative Eingriffe an denselben	Abgang einer Decidua uterina	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Haematosalpinx links wird exstirpiert. Viel altes Blutgerinnsel in der Bauchhöhle, das nach Möglichkeit entfernt wird. Tumor nach dem Douglas zu abgekapselt. Schluss der Bauchwunde.	Normal, zum Teil Adhäsion.	Nein.	—	p. p. Gut gehalten.	Nach 4 Wochen Pyocele retrouterina. Incision von der Vagina aus. Heilung.	San.-Rat Dr. Pappenheim.
Extramedianer Schnitt. Grosse Massen geronnenen Blutes in der Bauchhöhle, das möglichst gründlich entfernt wird. Hinter dem Uterus abgekapselter Bluterguss, der ebenf. mit den beiderseitig. Adnexen exstirpiert wird.	Salpingo-oophoritis dextra. Exstirpation.	Ja.	Am 1. Abend 38,3.	p. p. 1898. Dauerndes Wohlbefinden. Narbe vorzüglich. In der ersten Zeit geringe Ausfallserscheinung.	—	—
Extramedianer Schnitt. Es stürzen Blutmassen u. Coagula heraus. Rechte Tube ca. apfelgross, gerissen, wird vor die Bauchdecken gezogen, abgebunden u. mit d. vergrösserten Ovarium exstirpiert.	Salpingo-oophoritis sinistra. Starke Schlängelung der Tube. Exstirpation, sowie eines kleinen Dermoids an der Uteruskante.	Nein.	—	Nach 2 Jahren vollkommen gesund. Bauchnarbe gut gehalten.	—	Dr. Ruhemann.
Extramedianer Schnitt. Exstirpation des linken Tubentumors. Blutcoagula und flüssiges Blut in der Bauchhöhle. Möglichst sorgfältige Toilette. Schluss der Bauchwunde.	Normal.	Nein.	Am 18. Tage 38,2, Decubitus.	1898. Narbe gut gehalten. 1 Jahr später wieder Abort. Gutes Allgemeinbefinden.	—	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation des Tumors und der rechten Adnexe. Der mit Blutcoagulis gefüllte Tumor platzt. Schluss der Bauchwunde nach Entfernung der Coagula.	Normal.	Nein.	Bauchdecken-Emphysem. Vom 11. Tage an leichte Temperatursteigerung bis 38,4. Phlegmasia alba dolens links.	—	Narbe p. p.	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation d. Tumors nach Lösung der Adhäsionen. Schluss der Bauchwunde.	Normal.	Nein.	Netzverwachsungen.	1898. Sehr gutes Befind. seit der Operation. Menstruation regelmässig.	1894 von mir wegen Cholelithiasis operiert. Bauchnarbe p. p. gut gehalten.	—
Extramedianer Schnitt. Lösung des Tumors aus seinen Verwachsungen im Douglas. Hierbei platzt derselbe u. es entleert sich alles Blut. Exstirpation. Toilette d. Bauchhöhle. Schluss der Bauchwunde.	Normal.	Nein.	Feste Verwachsungen. Stichkanaleiterung an einem Faden.	Vom 11. Tage an Temperaturen bis 38,4. Exsudat links	—	—
Extramedianer Schnitt. Bauchhöhle mit flüssigem und geronnenen Blut angefüllt. Exstirpation der linken Adnexe. Schluss der Bauchwunde.	Normal.	Nein.	Stichkanaleiterung.	Allgemeinbefinden gut. Links noch harte Infiltration fühlbar.	Beckenexsudat links. Incision von der Scheide aus. Bauchnarbe gut gehalten.	Dr. Leweck

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Pathologisch-anatomischer Befund	Dauer der Tubarschwangerschaft	Symptome
10.	Frau K. 23. 2. 99.	37 J. 2 p., 1 Ab.	Kleinkindskopfgr., prallelastischerTumor links, welcher das hintere Scheidengewölbe vorwölbt. Ampulle d. Tube.	2 M.	Ausbleiben d. Menses. Ohnmacht. Blutungen. Uterus entspricht einem $2^1/_2$ monatigen.
11.	Frau K. 12. 9. 00.	31 J. 2 p.	Kleinkindskopfgrosser linksseitig. Adnextumor. Geplatzt. Placenta u. Eihäute hängen aus der Rissstelle heraus. Foetus nicht gefunden.	2 M.	Blutungen nach einmaligem Ausbleiben der Menses. Kleiner Puls. Symptome der inneren Blutung.

Ta-

Vaginale Operationen

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Pathologisch-anatomischer Befund	Dauer der Tubargravidität	Symptome
1.	Frl. B. 9. 7. 01.	30 J. 0 p.	Daumendicker schlaff. Tubentumor rechts.	2 M.	Innere Blutung. Starke Druckempfindlichkeit rechts. Ruptur ca. $^1/_2$ cm v. uterinen Abgang.

Ta-

Laparotomien wegen

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
1.	Frau G. 1891.	27 J. 0 p.	Echinokokkus im Becken. Multiple Echinokokken des Netzes. Vereiterter Echinokokkus in der rechten Inguinalgegend.	Ueber dem äusseren Drittel des Lig. inguinale ein 12 cm langer 11 cm hoher prall elastischer Tumor, der bis an die Sp. a. s. heranreicht. Uterus anteflectiert. Links apfelgrosser, prall gespannter Tumor nur schwer beweglich. Rechts vollständig unbeweglicher Tumor vom Uterus bis zur Beckenkante.

Gang der Operation	Beschaffenheit d. Adnexe der anderen Seite u. operative Eingriffe an derselben	Abgang einer Decidua uterina	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Netz in grösster Ausdehnung adhaerent, ebenso Därme, besonders Flexura sigmoidea. Da bei Herausnahme des Tumors die grösste Gefahr einer Darmzerreissung besteht, wird von weiteren Versuchen Abstand genommen. Schluss d. Bauchwunde nach Reposition d. Netzes.	Normal.	Nein.	p. p.	—	Enorm feste Verwachsungen. Unvollkommene Operation.	Dr. Frankenstein.
Extramedianer Schnitt. Viele Blutgerinnsel in d. Bauchhöhle. Exstirpation der linken Adnexe. Schluss der Bauchwunde nach sorgfältiger Toilette.	Normal.	Nein.	Vom 3. bis 8. Tage Temperaturen bis 39,0.	—	Operation des Herrn Dr. S. W. Bandler. Wunde p. p.	—

belle IV.
wegen Tubengravidität.

Gang der Operation	Beschaffenheit d. Adnexe der anderen Seite u. operative Eingriffe an derselben	Abgang einer Decidua uterina	Haematocele retrouterina	Complicationen, Verlauf	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Sagittalsschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica. Es entleeren sich alte Blutmassen teils flüssig teils Gerinnsel. Hervorziehen des Uterus. Exstirpation der rechten Adnexe. Schluss d. Peritoneal- und Scheidenwunde.	Normal. Zurückgelassen.	Nein.	—	Bildung einer Pyocele retrouterina. Incision. Heilung.	—	—

belle V.
diverser Erkrankungen.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Punction des Bauchdeckentumors ergibt grünliche, dicke Flüssigkeit. Schnitt in der Linea alba. Netz und Darmschlingen mit wasserhellen Bläschen massenhaft besetzt. Die Tumoren im Ligamentum latum so fest verwachsen, dass von einer Exstirpation Abstand genommen wird, zumal eine Radicaloperation doch unmöglich ist. Schluss der Bauchwunde.	—	—	—	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter. Geburten	Diagnose	Status
2.	Frau K. 1892.	42 J. 3 p.	Carcinoma ovarii sinistri inoperabile.	Links vom anteflectierten Uterus faustgrosser, höckriger Ovarialtumor.
3.	Frau H. 23. 9. 92.	41 J. 13 p.	Tuberculose der Genitalien und des Peritoneum.	Starker Ascites, so dass es unmöglich ist, irgend etwas abzutasten.
4.	Eadem. 19. 8. 97.	—	—	Bauchbruch.
5.	Frau L. 1. 12. 92.	33 J. 7 p., 3 Ab.	Uterus accessorius.	Tumor neben und vor dem Uterus, nicht mit Sicherheit festzustellen, zu welchem Organ gehörig.
6.	Frau Sch.	33 J. 2 p.	Gravidität 5 M. Hydramnios acutus.	Aeusserste Ausdehnung des Leibes, so dass Einzelheiten nicht zu fühlen sind. Es wird Ovarialkystom bei gleichzeitiger Gravidität angenommen.
7.	Frl. L. 1. 9. 93.	15 J.	Tuberculosis peritonei.	Leib aufs äusserste gespannt, so dass nichts Einzelnes zu fühlen ist. Ascites.
8.	Frau S. 22. 1. 93.	33 J. 7 p., 1 Ab.	Hernia diaphragmatica sinistra.	Ileus. Cor ganz nach rechts verschoben, links in der Brusthöhle statt Lungenschalls tympanitischer Schall.
9.	Frl. B. 20. 12. 93.	36 J. 0 p.	Incarceratio interna in einer Hernia intersigmoidea.	Aufgetriebener Leib. Ausgesprochene Schmerzhaftigkeit links. Keine Flatus. Erbrechen. Kleiner schneller Puls.
10.	Frau D. 26. 7. 93.	—	Carcinoma ovarii et Peritonei.	Peritoneum mit Knötchen besät.
11.	Frau L. 1894.	--	Vollständige Verlagerung der Gebärmutter infolge Ventrofixation und Portio-Amputation am Ende d. Schwangerschaft.	Uterus am Ende der Gravidität, durch Ventrofixationsnarbe so verzogen, dass die Wehen in der Richtung nach dem Kreuzbein arbeiten. Unmöglichkeit, die Lage zu verändern, daher Sectio caesarea.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Schnitt in der Linea alba. Tumor allseitig mit Därmen und Netz fest verwachsen. Beim Versuch der Lösung starke Blutung, die auf Tamponade steht. Peritoneum ebenfalls mit Knötchen bedeckt. Radicaloperation unmöglich. Schluss der Bauchwunde.	Sehr feste Darmverwachsungen. Am 1. Abend 38,3.	—	—	—
Extramedianer, linksseitiger Schnitt. Es entleeren sich ca. $8^1/_2$ l einer braungelben, klebrigen Flüssigkeit. Verdicktes Peritoneum mit Knötchen besät.	Ascites. Am 1. u. 13. Abend 38,5.	2 Jahre gutes Befinden. Dann Bauchbruch.	Schleich'sche Anästhesie.	—
Ausschneidung der alten Narbe, Anfrischung der Ränder. Schluss der Bauchwunde.	Reactionslos. p.p.	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Netzverwachsung. Der eine Tumor ist ein vollkommen ausgebildetes Uterushorn, das gravide ist. Linke Adnexe normal, rechte nicht vorhanden. Ausräumung des graviden Uterus. Schluss der Bauchwunde.	Netzverwachsung. Am 1. Tage 38,1.	Gutes Befinden. Narbe gut gehalten. Mehrere Jahre später an einer intercurrenten Krankheit gestorben.	—	—
Extramedianer Schnitt. Man erkennt, dass der Tumor der enorm ausgedehnte Uterus gravidus ist. Schluss der Bauchwunde. Eröffnung der Eihäute mit Kornzange, Entleerung von ca. 20 Liter Flüssigkeit. Abort.	Am 1. Abend 38,3, dann am 7. Abend 38,6 (Abort).	—	Wunde p. p. geheilt.	—
Extramedianer Schnitt. Das ganze Peritoneum ist mit Knötchen besät. Ca. 8 l ascitischer Flüssigkeit werden entleert. Tuben ebenfalls stark mit Knötchen besetzt.	Am 1. Abend 38,4.	—	Heilung p. p.	—
Schnitt parallel dem Rippenbogen. Aus dem Loch im Diaphragma wird Darm, Netz hervorgezogen. Der bis zur Clavicula reichende Magen kann nicht herabgezogen werden. Schluss der Bauchwunde.	—	Tod im Collaps $3^1/_2$ Stunden post operationem.	—	—
Schnitt in der Mitte zwischen Linea alba und Spina anterior superior links. Dünndarmschlingen stark injiciert, zum Teil mit kleinen Ekchymosen. Beim Verfolgen der collabierten Schlingen kommt man an eine Bruchpforte im hintern Peritoneum. Hier wird eine abgeknickte und mässig fixierte Dünndarmschlinge mit Demarcationsring herausgezogen. Füllung der Därme. Reposition der Därme. Schluss der Bauchwunde.	Bronchitis. Stichkanaleiterung. Vom 3.—10. Tage Temperaturen v. 38,5—39,0.	Bauchnarbe gut gehalten. Dauerndes Wohlbefinden.	Pat. konnte nicht wie üblich mit Bad etc. vorbereitet werden.	—
Extramedianer Schnitt. Probeincision.	—	—	—	—
Extramedianer Schnitt. Sagittalschnitt über den Fundus nach Lösung der über handbreiten Adhaesion an der vorderen Uteruswand. Entwicklung eines tief asphyktischen Kindes und der Placenta. Typische supravaginale Amputation des Uterus. Schluss der Bauchwunde.	Gravidität a. Ende.	Bauchnarbe vorzüglich gehalten. Nach mehreren Jahren vollständiges Wohlbefinden.	—	Dr. Hartleib (Friedenau).

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
12.	Frau G. 26. 9. 94.	29 J. 2 p., 2 Ab.	Retroflexio uteri mobilis.	Uterus nicht vergrössert, liegt nach hinten und ist verhältnismässig leicht zu reponieren. Adnexe normal.
13.	Frau R. 17. 1. 94.	33 J. 1 Ab.	Carcinoma ventriculi.	Fast faustgrosses Carcinom am Pylorus, das hauptsächlich auf die vordere Magenwand übergegriffen hat.
14.	Frl. H. 29. 11. 94.	—	Retroflexio uteri fixata.	Uterus nach hinten unbeweglich fixiert.
15.	Frau J. 29. 11. 94.	—	Retroflexio uteri fixata. Perimetritis.	Uterus nach hinten fixiert, kaum beweglich, etwas vergrössert. Starke Druckempfindlichkeit.
16.	Frl. B. 1895.	24 J. 1 p.	Retroflexio uteri fixata. Perimetritis, Salpingitis sinistra.	Uterus retroflectiert, unbeweglich, linke Adnexe verdickt und adhärent fühlbar.
17.	Frau S. 17. 4. 97.	42 J. 1 p.	Retroflexio uteri mobilis. Polycystische Degeneration beider Nieren.	Links unterhalb des Nabels apfelgrosser und mehrere kleinere, harte Tumoren. Verdacht auf Carcinoma omenti.
18.	Frau R. 12. 6. 97.	62 J. 2 p.	Carcinoma ovarii beiderseits mit Netz-, Peritoneal-, Blasenmetastasen.	Leib stark aufgetrieben. Grosser Tumor rechts, kleinerer links. Unebene Oberfläche. Aeusserst elende Frau.
19.	Frau Sch. 6. 11. 97.	33 J. 5 p., 1 Ab.	Retroflexio uteri fixata.	Uterus nach hinten fest verwachsen. Adnexe verdickt.
20.	Frau M. 7. 1. 98.	34 J. 1 p.	Retroflexio uteri fixata.	Uterus nach hinten fest verwachsen. Adnexe nicht vergrössert, aber äusserst druckempfindlich.
21.	Frau B. 24. 2. 98.	42 J. 0 p.	Pyosalpinx duplex.	Sehr grosse, z. T. in die hintere Scheidenwand vorgewölbte Adnextumoren.
22.	Frau R. 14. 9. 99.	26 J. 0 p.	—	Ileussymptome.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Kleiner extramedianer Schnitt. Hervorziehen des Fundus. Annähen desselben an das Peritoneum mit 6 radiär angelegten Nähten. Eine grosse Naht durch Bauchdecken und vordere Uteruswand. Schluss der Bauchwunde.	—	p. p. 1898. Narbe gut gehalten. Die früheren Schmerzen verschwunden.	Seit 3 Jahren arbeitsunfähig. Aethernarkose.	—
Schnitt vom Epigastrium bis zum Nabel. Carcinom auch auf das Duodenum übergegriffen. Radicaloperation zwecklos, daher Gastroenterostomie (Seidennähte). Schluss der Bauchwunde.	Am 2. Abend 38,0. Am 5. Tage Stuhl nach Klysma, verträgt Speisen (1 Liter Milch). 2 Tage später spontan Stuhl.	Tod ganz plötzlich nach wohlverbrachter Nacht am 8. Tage post operationem unter starker Cyanose.	Aethernarkose	—
Extramedianer Schnitt. Stumpfe Lösung des Uterus. Fixation an das Peritoneum. Eine Naht durch Bauchdecken und vordere Uteruswand. Schluss der Bauchhöhle.	Feste Adhäsionen hinten.	Narbe p. p.	Aethernarkose	—
Extramedianer Schnitt. Stumpfe Lösung des Uterus. Annähen an das Peritoneum. Eine Naht durch Bauchdecken und Uterus. Schluss der Bauchwunde.	Adhäsionen mit Douglas und den Därmen. Starke Aether-Bronchit.	Heilung p. p. 19. 6. 1895. Eiterung in den Bauchdecken. Spaltung. Entfernung der Seiden-Fixationsfäden. Seitdem Wohlbefinden.	Aethernarkose	—
Extramedianer Schnitt. Lösung der Adnexe aus den Adhaesionen. Annähung der Ligamenta rotunda am Abgang vom Uterus an das Peritoneum. Schluss der Bauchwunde.	—	Narbe p. p.	—	—
Schnitt links vom Nabel bis 3 Finger breit über denselben. Es zeigt sich, dass die Tumoren der verschobenen linken Niere angehören. Auch rechte Niere erkrankt. Daher Schluss der Bauchwunde.	—	—	Chloroform, dann Aethernarkose.	Dr. Mugdan.
Extramedianer Schnitt. Bei der vollen Unmöglichkeit radical zu operieren Schluss der Bauchwunde.	—	Tod am 8. Tage post operationem an Herzschwäche.	—	—
Extramedianer Schnitt. Lösung des Uterus und der Adnexe aus ihren Verwachsungen. Ventrofixation mit zwei durchgreifenden Fäden. Schluss der Bauchwunde.	Verwachsungen.	—	Ventrofixatio.	—
Extramedianer Schnitt. Stumpfe Lösung des Uterus. Ventrofixation mit drei versenkten Nähten an das Peritoneum. Schluss der Bauchwunde.	Verwachsungen. Am 2. Abend 38,1. Stichkanaleiterung.	Nach drei Jahren spontaner Partus. Sehr gutes Befinden.	Ventrofixatio.	Dr. Guttmann.
Extramedianer Schnitt. Unmöglichkeit, die Tumoren zu exstirpieren. Schluss des oberen Teiles der Bauchwunde, Drainage nach der Scheide durch den unteren Wundwinkel, nachdem die Operation per vaginam beendet ist.	Enorm feste Verwachsungen. Platzen d. einen Tumors mit Eiteraustritt auf die Bauchdecken u. in die Bauchhöhle. Bauchdeckeneiterung.	25. 7. 99. Bauchbruch. Sonst gutes Befinden.	Beendet durch vaginale Radicaloperat.	—
Extramedianer Schnitt. Es wird nichts Pathologisches gefunden. Schluss der Bauchwunde.	—	—	Wunde p. p. geheilt.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
23.	Frau R. 13. 4. 01.	57 J.	Carcinoma ovarii et peritonei.	Knollige Tumoren um den Nabel, die zum Teil in das kleine Becken reichen, unbeweglich.
24.	Frl. W. 28. 10. 01.	30 J. Op.	Ren mobilis dexter. Alte peritonitische Adhäsionen.	Rechts neben dem Nabel auf Druck äusserst schmerzhafte Hervorwölbung.
25.	Frau O. 4. 2. 03.	42 J.	Enormes Netzcarcinom z. T. zerfallen.	Mannskopfgrosser Tumor, der nicht in das kleine Becken reicht. Besonders rechts harte Knollen fühlbar.

Kritik der Laparotomien wegen verschiedener Erkrankungen.

Unter diesen Laparotomien befinden sich auch diejenigen, welche ich wegen Retroflexio uteri gemacht habe. Wie namentlich in letzter Zeit immer mehr Stimmen gegen die Ventrofixation laut werden, so habe ich von jeher diesen Standpunkt eingenommen und, wie ersichtlich, den Eingriff nur äusserst selten vorgenommen, nämlich im ganzen 6 mal. Die Eröffnung der Bauchhöhle zum Corrigieren der Lageveränderung des Uterus erschien mir immer als ein zu gewaltiger Eingriff für dieses Leiden. Aber derselbe würde trotzdem gerechtfertigt sein, wenn die Lage des Uterus nach der Operation wieder eine normale oder doch annähernd normale würde. Dies ist aber keineswegs der Fall, sondern man ersetzt bei der Ventrofixation die eine pathologische Lage durch eine andere pathologische Lage. Die Patientin ist in Wirklichkeit durch die Operation nicht gebessert, sondern im Gegenteil verschlechtert, weil noch die häufig durch Bauchnarbe entstehenden Beschwerden hinzukommen. Ausserdem kann auch die Ventrofixation zu Geburtsstörungen Veranlassung geben, wovon Fall 11, Tab. V, ein beredtes Zeugnis ablegt. Ich habe bereits seiner Zeit über diesen Fall und die daraus zu ziehenden Consequenzen ausführlich in der Berliner medicinischen Gesellschaft berichtet. Mir will es scheinen, als ob man am besten tut, dieses Operationsverfahren gänzlich aufzugeben, wenn ich auch zugebe, dass wir gewiss berechtigt sind, unter bestimmten Bedingungen die Retroflexio uteri operativ zu beseitigen, und dass dieses Leiden doch kein

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Es ergibt sich, dass die harten carcinomatösen Massen in weiter Ausdehnung mit dem Peritoneum parietale adhärent sind und dies z. T. auch mit Knoten bedeckt ist. Harte Lymphdrüsen neben der Wirbelsäule. Schluss der Bauchwunde.	—	—	Wunde p. p.	—
Extramedianer Schnitt. Zahlreiche peritonitische Stränge werden zerrissen. Niere an der seitlichen Bauchwand befestigt. Schluss der Bauchwunde.	Am 2. Tage 38,4.	—	Vorher von andererSeite: 2 Laparotomien, 1 vaginale Radicaloperation. 1 Perityphlitisoperation. Morphinistin.	—
Zunächst vaginale Probekoeliotomie. Hierbei ergibt sich, dass der Tumor nicht von den Genitalien ausgeht. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde. Extramedianer Schnitt. Nach Eröffnung des bläulich-schwarzen Peritoneum quillt viel blutiger Ascites hervor. Der allseitig verwachsene Tumor wird mühsam gelöst. Hierbei bröckelt die erweichte Masse vielfach ab. Der Tumor geht nach oben bis zum Magen; der grösste Teil des grossen und kleinen Netzes wird reseciert. Schluss der Bauchwunde.	—	5. 2. 03. Tod an Peritonitis 24 Std. post operationem.	—	—

so gleichgiltiges ist, wie dies von manchen Autoren hingestellt wird und wie ich früher auch angenommen hatte. Hier tritt die vaginale Operation in ihre vollen Rechte.

Von den übrigen Operationen, welche zum Teil Probelaparotomien, zum anderen Teil Operationen an anderen Organen der Bauchhöhle betreffen, möchte ich in erster Linie den Fall 8 erwähnen, der den äusserst seltenen Fall einer inneren Incarceration in einer Zwerchfellshernie betrifft. Es würde zu weit führen, wenn ich hier ausführlich darauf eingehen würde, und ich verweise daher für diejenigen, welche sich hierfür interessieren, auf meine frühere ausführliche Veröffentlichung über diesen Gegenstand in der Berliner klin. Wochenschrift.

Von Interesse sind dann noch die beiden Fälle von Tuberculose der Genitalien und des Bauchfelles mit starkem Ascites, Fall 3 und 7. Von dem zweiten Falle habe ich keine weiteren Nachrichten erhalten können. In dem ersten Falle habe ich 5 Jahre nach der ersten Incision den grossen von der Incisionsnarbe herrührenden Bauchbruch operiert. Die Kranke befindet sich auch jetzt noch vollkommen wohl und kann als geheilt gelten. Es ist dies also wiederum einer von den Fällen der Tuberculose des Bauchfells, der durch Operation geheilt ist. Ein Stückchen, welches ich zur mikroskopischen Untersuchung von dem Peritoneum herausgeschnitten hatte, ergab typische Tuberkel mit Riesenzellen, dagegen konnten keine Tuberkelbacillen nachgewiesen werden.

No.	Name, Datum de[r] Operati[on]
23.	Frau R[illegible] 13. 4. 0[illegible]
24.	Frl. [illegible] 28. 1[illegible]
25.	F[illegible] 4[illegible]

werden können, welcher diese Technik nicht beherrscht und nur wenige derartige Operationen ausgeführt hat. Es möge hier genügen, wenn ich erwähne, dass ich unter mehr als 150 Fällen die Operation immer in exactester Weise zu Ende führen konnte und nicht ein einziges Mal nötig hatte, nachträglich zu laparotomieren. Unter diesen Fällen war aber ein grosser Teil so, dass er an technischen Schwierigkeiten nichts zu wünschen übrig liess. Bei der Bedeutung, welche gerade bei dieser Operation die Technik spielt, will ich im Folgenden des Näheren auf dieselbe eingehen und schildern, wie ich mir dieselbe nach mehrfachem Wechsel jetzt als typisch herausgebildet habe. Hervorheben möchte ich, dass ich in allen Fällen die vordere Kolpokoeliotomie angewendet habe, da ich dieselbe für besser halte als die hintere. Man hat einen vollkommenen Ueberblick über den ganzen Uterus in seiner vorderen und hinteren Fläche, zieht die Adnexe in ihrer natürlichen Lage vor die Vulva und hat die Möglichkeit, etwaige Lageveränderungen des Uterus durch die Vaginofixation zu corrigieren. Bei der hinteren Kolpokoeliotomie kann es leicht zu Verwachsungen der hinteren Uterusfläche mit dem Douglas kommen, und ich habe wiederholt gesehen, wie sich im Anschluss an dieses Operationsverfahren eine fixierte Retroflexio uteri gebildet hat. Mittels der vorderen Kolpokoeliotomie ist man imstande, den Uterus und die Adnexe so dem Auge zugänglich zu machen, wie dies nicht besser bei der Laparotomie geschehen kann.

Technik der vaginalen Koeliotomie.

Vorbereitung der Kranken zur Operation.

Am Tage vor der Operation nehmen die Kranken noch ihre vollen Mahlzeiten bis zum Mittagessen, erhalten am Nachmittag irgend ein Abführmittel, welches sie am besten vertragen, und nach Wirkung desselben mehrere Mastdarmeingiessungen mit Seifenwasser. Danach erhalten die Patientinnen ein Vollbad und werden dann ins Bett gebracht, nachdem im Laufe des Tages wiederholte Scheidenausspülungen mit Sublimat 1 : 5000 gemacht worden sind. Mehrere Stunden vor der Operation wird die Scheide noch einmal gründlich im Speculum mit Sublimat ausgespült und ausgewischt und dann ein mit Sublimat getränkter Gazestreifen in die Scheide gelegt. Unmittelbar vor der Operation wird dieser Streifen erst entfernt, nachdem die Schamhaare abrasiert und die äusseren Genitalien mit Wasser und Seife und Sublimat auf das Gründlichste gereinigt sind. Darauf wird die Vagina ebenfalls noch einmal ausgeseift und die Wände nach gründlicher Abspülung mit Sublimat noch einmal energisch abgerieben. Dann werden Füsse, Unter- und Oberschenkel mit sterilen weiten Strümpfen bedeckt und ein steriles Tuch auf die Bauchdecken und ein solches unter den Steiss gelegt, welches das in eine unter dem Operationstisch befindliche Wanne reichende Leder vollkommen bedeckt. Eine Berührung der Finger des Assistenten oder Operateurs, welche kaum im Laufe der Operation vermieden werden kann, ist daher ohne irgend welchen Nachteil. Die Blase wird entgegen den gewöhnlichen Vorschriften vor der Operation nicht entleert.

Hierdurch geht das Abschieben der Blase vom Uterus wesentlich besser von statten. Ich habe die gleiche Vorschrift nur bei Martin gefunden und möchte gerade darauf aufmerksam machen, weil durch diese scheinbar unbedeutende Vorschrift der erste Teil der Operation, der namentlich dem Anfänger oft grosse Schwierigkeiten macht, ungemein erleichtert wird.

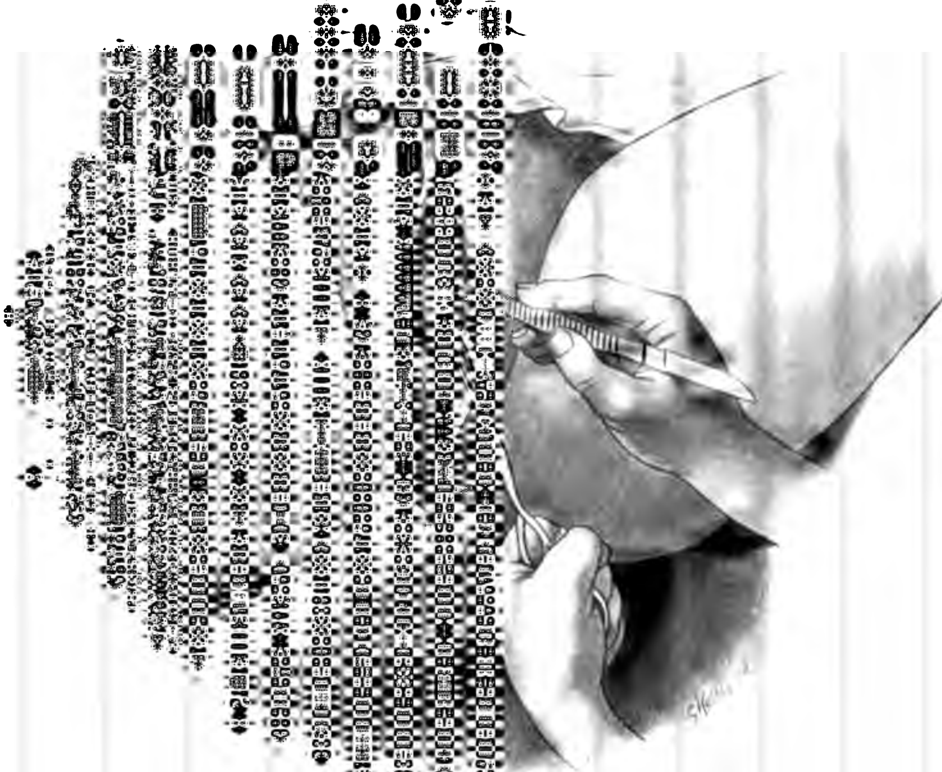
Die Eröffnung der Plica und das Hervorziehen des Uterus vor die Vulva.

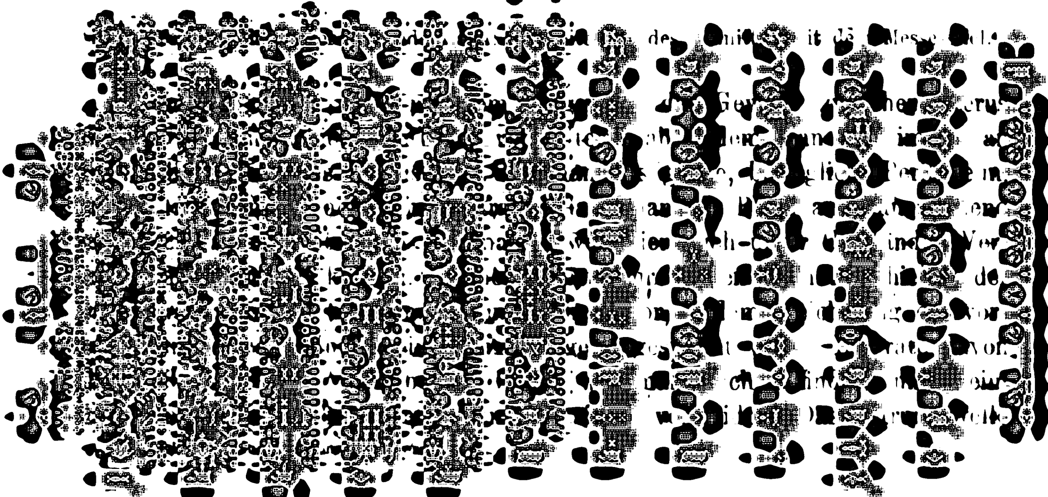
Durch Herunterdrücken des Dammes und der hinteren Scheidenwand mit einem kurzen breiten Operationsspeculum und Emporheben der vorderen Scheidenwand mit einer vorderen Platte wird die Portio eingestellt und die vordere Lippe derselben mit einem zweizinkigen fest fassenden Muzeux angehakt und energisch nach unten gezogen. Hierbei ist darauf zu achten, dass der Assistent die vordere Platte nur lose hält, damit dieselbe dem Zuge nachgibt. Wird die vordere Platte gewaltsam hineingedrängt und in dieser Stellung festgehalten, so ist es fast unmöglich, den Uterus herabzuziehen. Je weiter sich die Portio herabziehen lässt, um so leichter sind natürlich die nun folgenden Manipulationen. Aber auch wenn der Uterus, durch Verwachsungen festgehalten, sich gar nicht herabziehen lässt, darf man sich darum nicht von dem vaginalen Eingriff abhalten lassen. Denn sobald die vordere Scheidenwand durchschnitten und die Blase zurückgeschoben ist, gibt der Uterus allmählich nach.

Zur Eröffnung benutze ich ausschliesslich einen Längsschnitt durch den unteren Teil der vorderen Scheidenwand, der nur wenig über den Blasenansatz geht, dagegen nach unten bis zu dem die Portio haltenden Muzeux reicht. Einen auf diesen Schnitt senkrechten Schnitt, wie dies von Dührssen vorgeschrieben wird, habe ich nie nötig gehabt und sehe auch keinen besonderen Vorteil darin. Es ist erstaunlich, mit einem wie kleinen Schnitt man hier auskommen kann. Ausserdem hat der halbkreisförmige Schnitt um die Portio den Nachteil, dass derselbe beim stumpfen Abschieben der Blase gewöhnlich noch weiter seitlich einreisst, und die Rissstellen mitunter gar nicht unerheblich bluten. Wenn auch eine derartige Blutung keine besondere Bedeutung hat, so hält sie doch die Operation auf, da dieselbe erst vollkommen gestillt sein muss, bevor man weiter operiert, einmal weil das Gesichtsfeld bei stärkerer Blutung beeinträchtigt wird, und zweitens, weil man es sich zum Princip machen soll, die Kranke keinen Tropfen Blut unnötig verlieren zu lassen. Bei allen vaginalen Operationen benutze ich permanente Berieselung mit 1 : 10 000 abgekochtem Sublimat.

Ist die vordere Scheidenwand durchschnitten, so ist nunmehr die Blase vom Uterus abzuschieben, damit man an die vordere Umschlagsfalte des Peritoneum, die Plica vesico-uterina, gelangen kann. Zu diesem Zweck schiebt man die durchschnittene Scheidenwand nach rechts und links hin mit dem Messergriff von der Cervixwand ab. Gelingt dies nicht verhältnismässig leicht, so ist der Schnitt durch die Scheidenwand entweder zu flach oder zu tief aus-

… falschen Schicht. Bei einiger Erfah-
… hicht treffen und dann die Scheiden-
… abschieben können. Hierdurch wird
… s man bequem die Fingerkuppe des
… kann (vergl. Fig. 1).











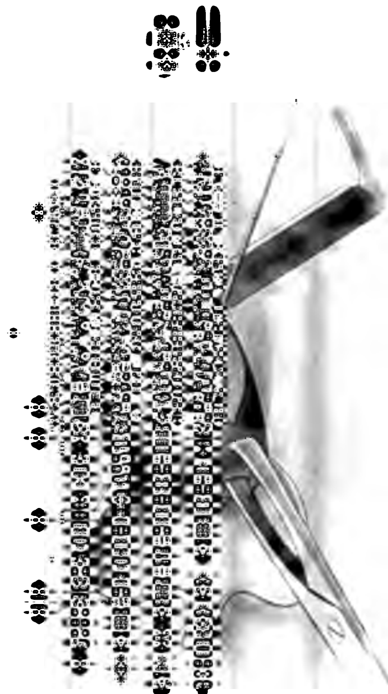


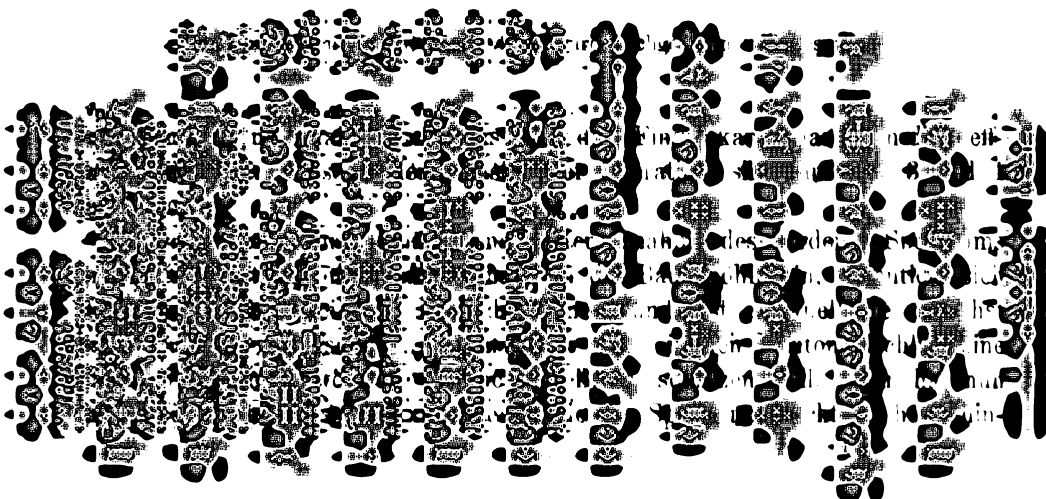


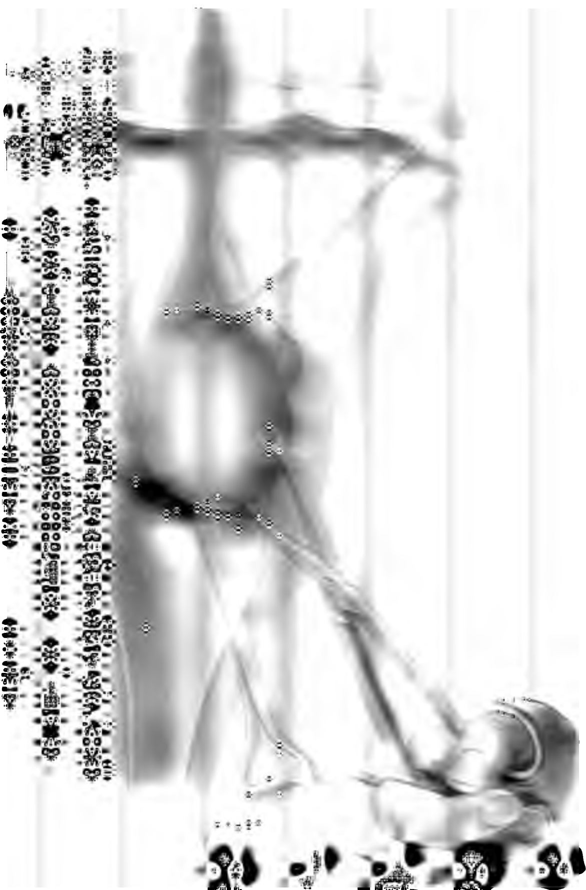
... legt, wird es auch immer möglich ... den.

... man das Peritoneum als eine glatte, ... lichen Teil mit dem Zeigefinger so ... aden hindurchführen kann, mit wel- ... wird nur oben geknotet, da man den- ... 2).

... n das Peritoneum an, indem man ... eröffnet dasselbe durch einen queren







6 sieht, ist nun zwar der Uterus über die Adnexe hat man aber noch vollkommen zugänglich gemacht tlichen Operation beginnt. Sind die össert, so kann man dieselben ver- er nach unten in das Gesichtsfeld kann man bei gleichzeitigem ener- mehr bequem in die Bauchhöhle mit ionen stumpf lösen, wobei man sich



en, dass die Adnexe vollständig an denselben ausführen kann. links ist eine kleine Cyste des Ovarium.

welche ohne grosse Mühe aufgerichtet werden konnte. Ich setzte darauf ein Pessar ein, und die Patientin war fast von Stunde an wieder gesund. Als ich sie nach 4 Wochen wieder untersuchte, lag der Uterus normal. Irgendwelche Beschwerden waren nicht wieder aufgetreten. Nach Herausnahme des Pessars blieb der Uterus bei der kräftigen, muskulösen Person von selbst in normaler Stellung liegen. Jedenfalls beweist ein derartiger Fall, dass die Retroflexio uteri recht erhebliche Erscheinungen hervorzurufen imstande ist. Wir sind daher auch verpflichtet, dieses Leiden nicht zu unterschätzen und im gegebenen Falle zu behandeln. Worin nun diese Behandlung bestehen soll, darüber sind die Meinungen noch geteilt. Diejenigen, welche die extreme operative Richtung vertreten, wollen jeden derartigen Fall operieren, während die andere Richtung sich ausschliesslich mit der conservativen Behandlung befassen will. Ich glaube, dass auch hier, wie so oft, die aurea mediocritas das richtige ist. Es wird bei einer Reihe von Fällen, wie in dem oben beschriebenen, die conservative Behandlung zum Ziele führen. Bei einer andern Reihe von Fällen wird man hiermit nicht auskommen. Das sind diejenigen, in welchen eine allgemeine Muskelerschlaffung vorliegt und in welchen dann der Uterus nur so lange in normaler Lage bleibt, als derselbe durch das Pessar gehalten wird. Sobald man dieses aber entfernt, fällt der Uterus wieder in die Retroflexionsstellung zurück, und die alten Beschwerden beginnen von neuem. Dass aber für diejenigen Patientinnen, welche in der Ehe leben, das Pessar nicht gerade etwas Angenehmes ist, wird wohl ohne weiteres zugegeben werden.

So lange wir nun zum Corrigieren dieser Lageanomalie nur die Laparotomie mit Ventrofixation hatten, hielt ich die Pessarbehandlung immer noch für das kleinere Uebel. Seitdem aber der vaginale Weg zur Fixierung des Uterus von Dührssen gangbar gemacht worden ist, halte ich in den eben beschriebenen Fällen die Vaginofixation für die beste Behandlung dieser Erkrankung.

Es ist besonders über die Folgeerscheinungen nach der Vaginofixation viel gestritten worden. Schwere Geburtsstörungen wurden danach beobachtet, was allerdings ein genügender Grund gewesen wäre, um mit aller Entschiedenheit von dieser Operation abzurathen. Durch die stetige Vervollkomnung der Fixationsmethode ist man aber dahin gekommen, diese Störungen vermeiden zu lernen, und wenn im Anschluss daran doch diese oder jene Störung auftritt, so ist nicht die Methode, sondern die mangelhaft ausgeführte Operation daran schuld. Principiell falsch ist es, den Uterus direkt an die Vagina zu fixieren, weil hierdurch eine sehr feste bindegewebige Verwachsung entsteht.

In allen Fällen eröffne ich die Plica, nachdem ich den zur Blase gehenden Teil des Peritoneums mit einem Faden befestigt habe, so dass das Peritoneum nicht zurückschlüpfen kann. Danach bringe ich in allen Fällen den Uterus ganz vor die Vulva, um vordere, hintere Wand und die Adnexe genau kontrollieren zu können. Sehr häufig konnten hierbei kleine Myome, kleine Ova-

etc. leichter als
gut schliessenden
pelvicum an und
in die entsprech
Sobald der Ute
genommen, un
dem wir so die
besprochen ha
den einzelnen

Früher
kaum Geg
wenn Patie
kologischen
konnte, d
unbestimn
wurde ich
aufrichte
nunmehr
dann d
Patien
retrofl
auch
schwe
geleh
abso
das
fast
bes
be
n

eine flächenhaftere Verwachsung des Peritoneums auf den Uterus erreicht. Es werden dann noch gewöhnlich zwei tiefgreifende Nähte durch die Scheide und die vordere Cervixwand gelegt und zum Schluss die Schnittwunde mit einer Reihe oberflächlicher Nähte exact vereinigt.

In allen Fällen habe ich auch zur Fixation Catgut verwendet und bin mit den auf diese Weise erzielten Resultaten nach jeder Richtung hin zufrieden. Hervorheben möchte ich noch, dass ich immer die kleinen, durch die Muzeux verursachten Stiche durch einige feine Catgutnähte schliesse, da hierdurch jede unnötige Blutung vermieden wird.

Die Operation bietet im grossen und ganzen keine besonderen Schwierigkeiten. Dieselben könnten höchstens durch eine sehr enge Vagina bedingt sein. Trotzdem habe ich in keinem Falle einen Hilfsschnitt nötig gehabt und halte es auch nicht für indiciert, zum Zweck einer derartigen Operation noch grössere Verletzungen zu machen, die bei genügender Gewandtheit des Operateurs vermieden werden können.

Ausschliesslich zum Zweck der Correctur der falschen Lage des Uterus habe ich in den folgenden 42 Fällen operiert und bin mit den Resultaten ausserordentlich zufrieden. Bei einer grossen Reihe von Fällen wurde die Vaginofixation als Nebenoperation gemacht. Diese sind unter denjenigen Erkrankungen aufgeführt, welche die Indication zur Operation gegeben haben.

belle VI.
wegen Retroflexio uteri.

Andere Operationen	Adnexe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
—	Normal.	—	Vor zwei Jahren Perityphlitis. Plica nicht eröffnet.	—
—	Normal.	—	Plica nicht eröffnet.	—
Kolporrhaphia posterior. Perineauxesis.	—	—	Operateur: Dr. Bandler-New York.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Retroflexio uteri mobilis	Retroflexio uteri fixata	Gang der Operation
4.	Frau K. 24. 11. 00.	38 J. 1 p. 2 Ab.	—	Ja.	Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica nach Fixierung mit Catgutfaden. Hervorziehen des Uterus mittels Muzeux unter gleichzeitigem stumpfen Lösen der Adhaesionen mit dem Finger. Vernähung der Muzeuxstiche. Antefixation. Schluss der Vaginalwunde.
5.	Frau F. 24. 11. 00.	39 J. 3 p. 2 Ab.	—	Ja.	Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica nach Fixierung mit Catgutfaden. Hervorziehen des Uterus mittels Muzeux. Uterus vorn mit Netz verwachsen, hinten starke Adhaesionen. Stumpfe Lösung derselben. Uterusmuskulatur auffallend blass. Vernähung der Muzeuxstiche. Antefixation. Schluss der Scheidenwunde.
6.	Frl. W. 5. 12. 00.	33 J. 1 p.	—	Ja.	Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica nach Fixierung mit Catgutfaden. Hervorziehen des Uterus, der hinten fest und breit adhaerent ist und auch noch vorn durch einige Stränge festgehalten wird. Vernähung der Muzeuxstiche. Antefixation. Schluss der Scheidenwunde.
7.	Frl. F. 29. 1. 00.	21 J. 1 p.	—	Ja.	Halbkreisförmiger Schnitt um die Portio. Eröffnung der Plica schwierig. Kugelzangen reissen wiederholt aus, und es gelingt erst den Uterus hervorzuwälzen, nachdem die Scheidenwand auch sagittal ca. 3 cm gespalten ist. Antefixation. Die zerfetzten Stellen der Uteruswand werden mit einigen Catgutfäden zusammengezogen. Schluss der ⊥-Scheidenwunde.
8.	Frau K. 16. 1. 00.	24 J. 0 p.	Ja.	—	⊥-Schnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus macht einige Schwierigkeiten, da die Scheide sehr eng ist. Antefixation (Seide). Schluss der Scheidenwunde.
9.	Frau K. 13. 11. 00.	37 J. 5 p. 3 Ab.	Ja.	—	Sagittalschnitt durch vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica nach Fixierung durch Catgutfaden. Hervorziehen des Uterus vor die Vulva, hierbei Zerreissung einiger Adhaesionen an der hinteren Wand. Umstechung der Kugelzangenstiche. Antefixation. Schluss der Scheidenwunde durch einige tiefe und eine Reihe oberflächlicher Nähte.
10.	Frau K. 9. 11. 00.	43 J. 4 p., 2 Ab.	—	Ja.	Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica nach Fixierung durch Catgutfaden. Hervorwälzen des Uterus durch Muzeux. Hierbei werden einige Adhaesionen an beiden Tuben gelöst. Umstechung der Kugelzangenrisse. Antefixation. Schluss der Scheidenwunde.

Andere Operationen	Adnexe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
—	Normal.	—	Uterusoberfläche war wie mit einem Spinnwebe netz hinten bedeckt. Adhäsionen zum Teil sehr fest.	—
Abrasio mucosae uteri. Resection kleiner Ovarialcysten an beiden Ovarien.	Kleine Cysten an beiden Ovarien.	—	—	—
—	Normal.	Dez. 1902. Oefter noch Schmerzen rechts und im Kreuz. Keine Urinbeschwerden mehr. Menstruation regelmässig alle 4 Wochen. Uterus in normaler Lage. Vollständige Arbeitsfähigkeit.	Seit Zangenentbindung vor 3 Jahren dauernd Schmerzen und arbeitsunfähig. Von anderer Seite bereits operiert ohne Erfolg.	—
—	Linke Tube etwas geschwollen u. entzündet. Zur Exstirpation liegt keine Veranlassung vor.	—	—	—
Kauterisation (Paquelin) des Ulcus an der Harnröhre.	Normal.	—	Circa erbsengrosses Geschwür an der Harnröhre.	—
Kolporrhaphia posterior. Perineauxesis.	Normal.	—	Am 8. 11. Curettement.	—
Kolporrhaphia posterior. Perineauxesis.	Perisalpingitis sinistra.	—	7 Tage post operationen, plötzlich morgens starke Blutung aus der Scheide, die auf Tamponade steht.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Retroflexio uteri mobilis	Retroflexio uteri fixata	Gang der Operation
11.	Frau T. 29. 1. 01.	28 J. 2 p., 1 Ab.	—	Ja.	Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica nach Fixierung mit Catgutfaden. Hervorziehen des Uterus mittels Muzeux. Zahlreiche Verwachsungen werden stumpf zerrissen. Vernähung der Muzeuxstiche. Antefixation. Schluss der Scheidenwunde.
12.	Frau G. 24. 1. 01.	38 J. 2 p., 1 Ab.	—	Ja.	Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica nach Fixierung mit Catgutfaden. Hervorziehen des Uterus mittels Muzeux. Hierbei werden die Adhaesionen ohne Schwierigkeit gelöst. Vernähung der Muzeuxstiche. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.
13.	Frau S. 23. 1. 01.	43 J. 0 p.	—	Ja.	Typische Vaginofixation. An der hintern Uteruswand flächenhafte Adhaesionen, die nur mit grösster Mühe gelöst werden können.
14.	Frau Sch. 21. 2. 01.	26 J. 2 p.	—	Ja.	Typische Vaginofixation.
15.	Frau P. 25. 2. 01.	42 J. 3 p., 5 Ab.	Ja.	—	Typische Vaginofixation.
16	Frl. R. Febr. 1901.	- -	- -	Ja.	Typische Vaginofixation.
17	Frau B. 20. 3. 01.	32 J. 0 p.		Ja.	Typische Vaginofixation. Sehr feste Adhaesionen an der hinteren Fläche des Fundus stumpf gelöst.
18	Frau R. 12. 3. 01.	45 J.		Ja.	Vaginofixation. Starke Adhaesionen im Douglas werden stumpf gelöst.
19	Frau Z. 3. 5. 01	81 J. 0 p.	-	Ja.	Vaginofixation ohne besondere Schwierigkeiten, da die Adhaesionen sich leicht lösen lassen.
20	Frau Dr. O. 12. 6. 01.	31 J. 4 p.	Ja.	—	Typische Vaginofixation. Uterusfundus auffallend gross und bluthaltig.
[illegible]	F[illegible] R. [illegible] 01	24 J. 0 p.		Ja.	Vaginofixation. Uterus allseitig durch ziemlich feste Stränge adhaerent.
[illegible]	F[illegible] T. [illegible] 01	25 J. 1 p.		Ja.	Vaginofixation. Stumpfe Lösung der Adhaesionen.
[illegible]	[illegible] R. [illegible]	45 J. 1 p. 1 Ab.		Ja.	Vaginofixation.

Andere Operationen	Adnexe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Kolporrhaphia posterior. Perineauxesis.	Salpingitis sinistra.	—	Sehr enge Vagina.	—
Exstirpation einer Scheidencyste in der vorderen Scheidenwand. Kolporrhaphia posterior. Perineauxesis.	Normal.	—	—	Dr. Strelitz.
—	Normal.	—	Sehr enge, rigide Vagina.	—
Kolporrhaphia posterior. Perineorrhaphie.	Normal.	—	—	—
Kolporrhaphia anterior und posterior Perineorrhaphie.	Normal.	—	—	Dr. Hecht (Nowawes).
—	Salpingitis duplex gonorrhoica.	28. 11. 1898. Bis 1 Jahr nach der Operation gutes Befinden. Nach Verheiratung neue Tubenentzündung. Uterus in Mittelstellung. Tuben beiderseits verdickt und druckempfindlich.	Später (25. 8.) Hydrosalpinx, die von der Scheide incidiert wird.	Dr. Heinrich Löwenthal.
—	Normal.	28. 11. 1898. Uterus in normaler Anteflexionsstellung, gut beweglich. Pat. klagt noch über Drängen nach unten infolge Descensus beider Scheidenwände.	—	—
—	Normal.	—	—	—
—	Salpingitis duplex.	—	—	—
Kolporrhaphia posterior. Perineauxesis.	Normal.	Unterleibsbeschwerden wesentlich geringer. Hysterie wenig beeinflusst durch die Operation.	Hysteria gravis.	—
—	Normal.	—	Sehr enge Vagina	—
—	Ovarien etwas vergrössert.	—	—	—
Kolporrhaphia anterior et posterior. Perineauxesis.	Normal.	—	—	—

No.	Name, Datum der Operation
11.	Frau T. 29. 1. 01.
12.	Frau G. 24. 1. 01
13.	Frau [illegible] 23. 1. [illegible]
14.	Frau 21. [illegible]
15.	Fr[illegible] 25.
16.	[illegible]
17.	
18	
19	

Andere Operationen	Adnexe	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Enucleation eines walnussgrossen Myoms aus der hinteren Wand.	Normal.	Dez. 1902. Noch öfter Schmerzen rechts und im Kreuz. Keine Urinbeschwerden mehr wie früher. Menstruation regelmässig alle vier Wochen. Uteruslage normal.	In den ersten 4 Tagen p. op. muss katheterisiert werden.	—
Kolporrhaphia posterior. Perineauxesis.	Normal.	Dez. 1902. Uterus liegt in guter Anteflexionsstellung beweglich.	—	—
Enucleation zweier kirschgrosser Myome aus der hinteren Wand.	Normal.	Dez. 1902. Seit der Operation vollkommene Gesundheit. Keine Beschwerden mehr. Uterus liegt normal anteflectiert.	In den 5 ersten Tagen muss katheterisiert werden.	—
Blasennaht.	Normal.	Dez. 1902. Seit der Operation vollständiges Wohlbefinden. Keine Urinbeschwerden. Uterus in normaler Lage.	Blasennaht (Catgut) hat gut gehalten.	—
—	Normal.	Dez. 1902. Keine wesentliche Besserung. Beschwerden beim Urinlassen. Menses regelmässig.	Der ausnahmsweise angelegte ⊥-Schnitt ist nicht gut, da der Querschnitt weit nach den Seiten hin einreisst.	—
—	Normal.	—	—	—
—	Rechte Tube mässig geschwollen, Oberfläche entzündlich gerötet.	—	Früher lange Ringbehandlung.	—
—	Normal bis auf einige Verwachsungen links.	—	—	Dr. Friedlaender.
—	Normal.	—	Jahrelange Ringbehandlung.	—
Vor 2 Jahren rechtsseitige Parovarialcyste durch Kolpotomia posterior entfernt.	Linke Tube leicht injiciert.	—	—	—

Kritik der Vaginofixationen.

Im ganzen wurde die Vaginofixation in 42 Fällen gemacht, welche alle geheilt sind. Ich stehe nicht an, diese Operation auch nach den weiteren Erfahrungen nach Abschluss dieser Arbeit für eine ungefährliche zu erklären.

Von den 42 Fällen wurde nur zehnmal wegen mobiler Retroflexio operiert, alle übrigen Fälle waren lange Jahre bestehende fixierte Retroflexionen, bei welchen die conservative Behandlung ohne Erfolg lange Zeit hindurch angewendet worden war. Auch bei den Fällen von mobiler Retroflexio war die übliche Ringbehandlung voraufgegangen; die Operation wurde auf Wunsch der Kranken gemacht.

Die Kranken, welche ich Gelegenheit hatte, nachträglich zu untersuchen, können alle als geheilt gelten bis auf zwei. In dem einen Falle handelte es sich um eine schwere Hysterie, bei welcher ich mir von der Operation der seit einer grossen Reihe von Jahren bestehenden Retroflexio, die dauernd mit Pessar behandelt worden war, immerhin einigen Erfolg versprochen hatte. Ich muss aber bei ganz objectiver Beobachtung zugeben, dass die Operation nicht den geringsten Nutzen gebracht hatte. Bei der Untersuchung nach zwei Jahren lag der Uterus in normaler Anteflexionsstellung beweglich, und die Kranke ist zufrieden, dass sie die lästige Ringbehandlung nicht mehr nötig hat. Auf das Allgemeinbefinden aber blieb die Aufrichtung des Uterus ohne Einfluss. — In dem zweiten Falle handelte es sich um eine Patientin, welche bereits vorher lange Zeit hindurch wegen doppelseitiger Salpingitis und fixierter Retroflexio in Behandlung war. Es lag Gonorrhoe vor. Ich hatte zwar, bis ich mich zur Operation der Retroflexio entschloss, die sehr starke Beschwerden machte und fast dauernde Arbeitsunfähigkeit im Gefolge hatte, mehr als ein Jahr gewartet; bei der Freilegung der Adnexe zeigte sich jedoch, dass die Tuben immer noch ziemlich erheblich geschwollen und entzündet waren, der Process also noch nicht zum Stillstand gekommen war. Die Verwachsungen des Uterus wurden mit grosser Mühe gelöst, die Tuben dagegen bei dem sehr jugendlichen Alter der Patientin nicht mitentfernt. Der Verlauf nach der Operation war nicht reactionslos, es kam zu einer heftigen Exacerbation der Salpingitis mit hohem Fieber. Nur sehr allmählich gingen die Erscheinungen wieder zurück, und der Uterus blieb zunächst in normaler Lage. Nach einem Vierteljahr, in welchem die Patientin dauernd in Behandlung war, verheiratete sie sich und acquirierte eine frische Gonorrhoe, welche zu erneuten Verwachsungen führte, so dass nach Verlauf von einem halben Jahre nach der ersten Operation der Uterus wieder retroflectiert lag. Beide Misserfolge können nicht der Methode zur Last gelegt werden. Der zweite Fall lehrt aber, dass man bei bestehender Salpingitis die Operation nicht lange genug hinausschieben kann.

Vergleicht man die verschiedenen gegen die Retroflexio uteri vorgeschlagenen Operationsverfahren, so glaube ich, dass der Vaginofixation, wie ich sie

oben beschrieben habe, der Vorzug vor den übrigen Verfahren zu geben ist. Die ersten Fälle, welche ich operierte, habe ich noch ohne Eröffnung des Peritoneums operiert. Ich halte aber diese Methode nach den oben auseinandergesetzten Gründen für nicht ausreichend. Ein besonderer Vorteil der vaginalen Operationsmethode in diesen Fällen ist, dass man andere Scheidenoperationen, wie Kolporrhaphien und Dammplastiken, sehr bequem anschliessen kann. Dies habe ich auch in 18 von den 42 Fällen getan. Namentlich durch die Verstärkung des Beckenbodens wird das Dauerresultat der Vaginofixation wesentlich verbessert. Von den anderen Concurrenzoperationen kommen die Verkürzungen der Ligamenta rotunda, sei es von der Scheide aus oder von oben (Alexander-Adam'sche Operation), in Betracht, da es meines Erachtens zu wünschen wäre, dass die Ventrofixation möglichst wieder ganz von der Bildfläche verschwinden möge.

Nicht nur, dass bei dieser Operation, wie ich bereits erwähnt habe, die eine pathologische Lage durch eine andere pathologische Lage des Uterus ersetzt wird, können hierbei so feste Verwachsungen entstehen, dass sie zu einem Geburtshindernis Veranlassung geben. Einen besonders drastischen derartigen Fall habe ich seiner Zeit in meinem Vortrage über eine neue Indication zur Sectio caesarea erwähnt. Hier war der Uterus durch eine flächenhafte Adhäsion, welche in der Schwangerschaft bis zu Handtellergrösse sich ausgedehnt hatte, unverschieblich an die Bauchdecken oberhalb der Symphyse fixiert. Da nun in diesem Falle gleichzeitig eine sehr ausgiebige Amputation der Portio gemacht worden war, so war der Uterus derart verzogen, dass der Fundus den tiefsten Punkt einnahm, während der Muttermund in der Höhe des Promontoriums stand. Eine Reposition war vollständig unmöglich und damit auch eine Entbindung per vias naturales ausgeschlossen. Infolge dessen musste ich mich zur Sectio caesarea entschliessen, die auch mit gutem Erfolge ausgeführt wurde. Betreffs aller Einzelheiten verweise ich auf meine damalige Veröffentlichung. Hier kam es mir nur darauf an zu zeigen, dass auch bei der Ventrofixation schwere Geburtsstörungen eintreten können.

Die Alexander-Adam'sche Operation habe ich nur 4 mal ausgeführt. Es gelang in drei Fällen den Uterus vollständig aufzurichten und durch Verkürzung der Ligamente in der normalen Lage zu erhalten. In zwei Fällen trat jedoch nach nicht langer Zeit ein Recidiv auf. Der eine Fall ist geheilt geblieben. Wenn man aber bedenkt, dass man diese Operation nur bei mobiler Retroflexio machen kann und andererseits in Betracht zieht, wie dehnbar diese Ligamente sind, so kann man schon a priori nicht viel davon erwarten. Das Gleiche gilt natürlich von der vaginalen Verkürzung dieser Ligamente. Ich glaube nicht, dass damit genügende Dauerresultate erreicht werden können.

Wer sich die Technik der Vaginofixation aneignet, wird mit dieser Operation und den durch dieselbe erreichten Resultaten so zufrieden sein, dass er keine Veranlassung hat, andere Methoden durchzuprobieren.

Schliesslich möchte ich noch bemerken, dass eine Nebenverletzung nur in einem Falle vorgekommen ist, und zwar eine Blasenverletzung. In diesem Falle war schon früher von anderer Seite eine vaginale Koeliotomie gemacht worden und die Verwachsung zwischen Uterus und vorderer Vaginalwand eine ausserordentlich feste. Beim Versuch die Blase abzuschieben, resp. abzupräparieren, wurde die Blasenwand eingerissen. Das Loch wurde sofort mit einer Reihe feiner Catgutnähte geschlossen. Die Naht hat gut gehalten und hat zu keinen weiteren Complicationen geführt. Unter normalen Verhältnissen darf eine Blasenverletzung bei genügender Uebung und genügender Vorsicht nicht vorkommen. Allerdings schiebe ich die Blase immer stumpf mit dem Finger ab und mache den Uterus in ziemlich grosser Ausdehnung frei, selbst auf die Gefahr hin, dass hierdurch das Peritoneum mit in die Höhe geschoben wird. Letzteres kann man sich durch Herunterziehen mit dem Finger immer wieder ganz leicht zugänglich machen. Jedenfalls ist es weit wichtiger, dass man die Blase vor einer Verletzung sicher schützt.

Unmittelbar nach der Operation, wie überhaupt nach jeder Koeliotomie, katheterisiere ich die Patientin, um eine etwaige Blasenverletzung sofort festzustellen und eventuell den nötigen Eingriff zu machen. Dann vermeide ich das Katheterisieren am liebsten ganz. Sobald die Patientinnen Drängen zum Urinlassen haben, müssen sie versuchen allein denselben zu lassen, was in den allermeisten Fällen möglich war. Wenn es absolut unmöglich ist, so braucht wohl nicht gesagt zu werden, dass beim Katheterisieren die grösste Asepsis am Platze sein muss.

Die vaginale Ovariotomie.

Zur Operation der Eierstocksneubildungen von der Vagina aus habe ich mich erst verhältnismässig spät entschlossen. Denn es war uns so in Fleisch und Blut übergegangen einen derartigen Tumor durch die Laparotomie zu entfernen, dass es immer eine gewisse Ueberwindung kostet den alt erprobten Weg, dessen Technik man sich ganz genau ausgebildet hat, zu verlassen und durch einen andern zu ersetzen.

Zwar habe ich bisher, wie die nachfolgende Tabelle zeigt, erst 10 derartige Fälle operiert (nach Abschluss dieser Arbeit verschiedene mehr mit gleich gutem Erfolge), ich trage aber schon jetzt kein Bedenken zu sagen, dass auch hier der vaginale Weg dem abdominalen bei weitem vorzuziehen ist. Gerade unter diesen wenigen Fällen waren eigentlich die wichtigsten Complicationen vertreten, welche die Gegner der vaginalen Methode als besonders ungeeignet für diesen Weg immer anführen. Netz- und Darmverwachsungen, Achsendrehung und multiloculäre Bildungen. Und wenn die Operation in solchen Fällen gute Resultate gibt, um wie viel mehr in uncomplicierten.

Technik der vaginalen Ovariotomie.

Entgegen der Vorschrift anderer die vordere Scheidenwand quer zu eröffnen, mache ich in allen Fällen den Längsschnitt, wie ich denselben oben angegeben habe und bin mit demselben nach jeder Richtung hin zufrieden. Principiell versuche ich nach Eröffnung des Peritoneums den Uterus vor die Vulva zu ziehen, weil man dann eine sichere Handhabe und Führung hat und beim Herabziehen des Fundus uteri der Tumor mit seiner unteren Kuppe fest in die Vaginalwunde eingestellt wird. Sollte dieses Hervorziehen des Uterus durch eine fixierte Retroflexio oder bei sehr grossen Geschwülsten unmöglich gemacht sein, so lässt man den Tumor von oben in das kleine Becken herabdrücken und zuvörderst nach Punktion einen Teil der Flüssigkeit auslaufen.

Hat man auf diese Weise Platz gewonnen, so gelingt es den Uterus mit Muzeux in typischer Weise hervorzuziehen. Danach lässt man die Flüssigkeit weiter ablaufen, indem man den Uterus mit dem Finger herabdrückt, damit die Ausflussöffnung nicht verlegt wird. Unter allmählichem Zug mit einer Klemme gelingt es dann nach einiger Zeit die ganze Cystenwand, gewöhnlich vor völliger Entleerung vor die Vulva zu bringen. Ein Hindernis entsteht nur, wenn es sich um multiloculäre Cystenbildungen handelt. Ist dann die eine Cyste ausgelaufen, so stellt man sich die nächste ein und eröffnet die Wand; so fährt man fort, bis der Rest des Tumors entwickelt werden kann. Was die Eröffnung der Wand selbst betrifft, so eröffne ich nie mit einem scharfen Instrument. Die Eröffnung mit einem Trocart und Ableitung der Flüssigkeit durch einen an den Trocart angebrachten Schlauch, die bei der Laparotomie sehr anzuraten ist, halte ich bei der vaginalen Operation für überflüssig. Ich durchstosse die Cystenwand mit einer mittelgrossen Klemme und erweitere die Oeffnung durch Spreizen des Instruments. Die auslaufende Flüssigkeit kommt nicht in die Bauchhöhle, sondern fliesst direkt ab. Wer besonders vorsichtig sein will, kann ja die umliegenden Teile noch durch Tupfer schützen. Unbedingt nötig scheint mir nach meinen Resultaten dies nicht zu sein. Denn auch in den Fällen, in welchen die sehr gefürchtete Dermoidflüssigkeit ausfloss, habe ich einen erheblichen Nachteil davon nicht gesehen. Allerdings soll zugegeben werden, dass in zwei derartigen Fällen für zwei Tage Temperatursteigerungen eingetreten waren.

Folgt die Cystenwand trotz der teilweisen Entleerung nicht dem Zuge der Klemme, so wird dieselbe durch Adhäsionen zurückgehalten. Diese löst man unter Anziehen der Wand nach unten schrittweise mit dem Finger. In einem Falle folgte der nach vieler Mühe vor die Vulva gebrachten Cystenwand eine in ziemlich erheblicher Ausdehnung adhärente Darmschlinge. Die-

selbe konnte mit leichter Mühe abgestreift werden. Jedenfalls waren die Verhältnisse so gut dem Auge zugänglich, dass man ebenso gut hätte den Darm abpräparieren können, wenn das stumpfe Abschieben nicht gegangen wäre. Bei Achsendrehungen muss man ebenso wie bei der Laparotomie erst den Stiel wieder in seine ursprüngliche Lage bringen, bevor man abbindet.

Das Abbinden des Stieles erfolgt entweder durch eine Massenligatur oder durch schrittweises Abbinden, wenn die Insertion eine breitbasige ist. Ob man im einzelnen Falle die Tube mitentfernt, bleibt dem Operateur überlassen.

Ta-

Vaginale Operationen wegen

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
1.	Frau Z. 22. 9. 96.	34 J. 0 p.	Dermoidcyste des rechten Ovarium.	Uterus anteflectiert. Rechts hinten ein ca. apfelgrosser, wenig beweglicher Tumor, vom Uterus deutlich abgrenzbar. Links diffuse Verdickung des Parametrium.
2.	Frl. W. 17. 1. 01.	23 J. 0 p.	Dermoidcyste des linken Ovarium. Retroflexio uteri mobilis.	Uterus nach hinten gelagert, beweglich. Links daneben ein über hühnereigrosser adhärenter Ovarialtumor, auf Druck schmerzhaft. Adnexe rechts nicht vergrössert, fühlbar.
[illegible]	[illegible] W. [illegible]	26 J. 2 Ab.	Kystoma ovarii dextri.	Uterus anteflectiert, beweglich, nicht vergrössert. In der rechten Seite ein prall gespannter, ca. mannskopfgrosser Tumor, der bis über den Nabel reicht und nach allen Seiten hin frei beweglich ist.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Kystoma ovarii sinistri.	Uterus klein, anteflectiert. Links daneben hühnereigrosser fluctuierender Tumor, auf Druck nicht schmerzhaft. Aus der linken Mamma lässt sich milchige Flüssigkeit ausdrücken.

Einen besondern Wert, hierbei die eine Tube zu erhalten, sehe ich nicht recht ein.

Die schwierigste Complication ist die intraligamentäre Entwicklung der Eierstocksgeschwulst. Dass man aber auch dieser Schwierigkeit Herr werden kann, beweist der von mir operierte Fall 10 auf folgender Tabelle. Hier besondere Regeln aufzustellen, wird wohl kaum möglich sein. Die Entwicklung derartiger Geschwülste hängt von der Technik und Geschicklichkeit des einzelnen Operateurs ab und ist in jedem Falle verschieden.

belle VII.

Neubildungen an den Adnexen.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Querschnitt in der hinteren Scheidenwand, nachdem die Portio durch einen in die hintere Lippe eingesetzten Muzeux scharf nach vorn gezogen ist. Spaltung d. Cystenwand, die sich in die Vaginalwunde einstellt. Entleerung von schmierigem Dermoidbrei. Hervorziehen der Wand, deren Stiel umstochen und abgeschnitten wird. Schluss der Scheidenwunde.	—	—	Kolpo-koeliotomia posterior.	—
Längsschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus mittels Muzeux, wegen der Raumbeengung sehr schwer. Lösung des Tumors aus seinen Adhäsionen. Beim Versuch denselben vor die Vulva zu bringen, platzt derselbe, und es entleert sich breiiger Dermoidinhalt. Hervorziehen der Wand. Unterbindung und Abtragung des Stieles. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	Sehr enge Vagina. Zahlreiche Verwachsungen der Cyste.	—	—	—
Typische Eröffnung der Plica. Das Hervorziehen des Uterus gelingt erst, nachdem der von oben in die Scheide gedrückte Tumor punktiert und reichlich Cystenflüssigkeit ausgeflossen ist. Sehr leichte Entwicklung des grossen Cystensackes, der breitbasig aufsitzt. Abbinden und Exstirpation der rechten Adnexe. Vernähung der Muzeuxstiche am Uterus. Schluss der Peritoneal- u. Scheidenwunde.	Enge Vagina.	—	Mannskopfgrosser Tumor bis über den Nabel reichend.	Dr. Guttmann.
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus und der linken Adnexe. Unterbindung und Abtragung der letzteren. Vernähung der Muzeuxstiche. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	Sehr enge Vagina.	Nov. 1903. Seit der Operation vollkommenes Wohlbefinden. Pat. kann jede schwere Arbeit tun und ist seitdem in meiner Klinik als Operationsschwester tätig.	—	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
5.	Frau W. 24. 7. 01.	35 J. 4 p.	Kystoma multiloculare ovarii sinistri (Stieldrehung).	Rechts vom anteflectierten Uterus, von diesem nicht abgrenzbar, mannskopfgrosser, harter Tumor bis zwei Finger breit über den Nabel reichend. Glatte Oberfläche.
6.	Frau D. 8. 7. 01.	35 J. 1 p.	Kystoma ovarii dextri. Metritis chronica. Prolaps der hinteren Scheidenwand. Alter Dammriss.	Uterus vergrössert, anteflectiert. Die vordere Wand ist verdickt; als wenn in derselben ein Myom wäre. Adnexe rechts apfelsinengross.
7.	Frau P. 12. 9. 01.	35 J. 3 p., 1 Ab.	Kystoma ovarii doppelseitig.	Uterus anteflectiert. Hinter demselben und seitlich fühlt man zwei kaum trennbare Ovarialkystome von Zweifaustgrösse.
8.	Frau B. 18. 12. 01.	42 J. 3 p., 3 Ab.	Kystoma ovarii sinistri multiloculare papillomatosum. Retroflexio uteri mobilis.	Uterus nicht vergrössert, nach hinten verlagert. Das Abdomen ist von einem melonengrossen Tumor ausgefüllt, der bis über Nabelhöhe reicht und sich prall cystisch anfühlt. Oberfläche ist nicht glatt, sondern man fühlt auf derselben eine Reihe kleiner Erhöhungen.
9.	Frau J. 22. 1. 02.	39 J. 5 p., 2 Ab.	Kystoma ovarii sinistri. Stieltorsion. Peritonitische Reizung.	Aeusserer Muttermund für Fingerkuppe durchgängig. Uteruskörper nicht abtastbar. Vor der Cervix wölbt sich ein scheinbar cystischer Tumor in die Scheide hinein, der das vordere Scheidengewölbe stark herabdrängt. Der Tumor reicht bis zur Spina anterior superior, fühlt sich walzenförmig an und ist ca. kindskopfgross, nur schwer beweglich. Von welcher Seite derselbe ausgeht, ist nicht feststellbar; die Hauptmasse desselben liegt in der rechten Beckenhälfte.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf.	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus. Eröffnung der sich in die Wunde einstellenden Cyste, aus der sich enorme Mengen klarer Flüssigkeit entleeren. Herausziehen der Cystenwand. Abbinden des breiten Stieles, in welchem ungewöhnlich grosse Gefässe verlaufen und welcher mehrere Male um seine Axe gedreht ist. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	Stieltorsion.	9. 1. 1903. Dauerndes Wohlbefinden seit der Operation. Menstruation regelmässig.	Tumor reicht bis 2 Finger breit über den Nabel.	—
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus und des Adnextumors rechts vor die Vulva. Abtragung des Tumors nach Unterbindung. Vernähung der Muzeuxstiche. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	Curettement. Emmet'sche Operation. Kolporrhaphia posterior Perineauxesis.	—	—	Dr. L. Kuttner.
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus. Punktion der rechtsseitigen Cyste, Hervorziehen, Abbinden, Abtragung des breitbasigen Stieles. Das Gleiche links; hier sind zuerst einige Verwachsungen zu lösen. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	Am 12. Tage post operationem 39,8. Rechtsseitiges Stumpfexsudat, das nach vier Wochen völlig verschwunden ist.	2. 1. 1903. Tadelloser objectiver Befund. Vorzügliches Aussehen u. vollkommenes Wohlbefinden. Amenorrhoe seit der Operation. Geringe Ausfallserscheinungen.	—	Dr. Goldfeld (Schöneberg).
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus. Der sich mit seinem untern Pol in die Wunde einstellende Tumor wird eröffnet. Es entleert sich eine grosse Menge graugrüner, dickflüssiger, zum Teil blutig gefärbter Massen. Es müssen noch mehrere Tochtercysten punktiert und entleert werden, bevor es gelingt den ganzen Tumor vor die Vulva zu bringen. Exstirpation desselben nach mehrfacher Umstechung des breitbasigen Stieles. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	Tochtercysten.	Dez. 1902. Sehr gutes Befinden. Keine Beschwerden. Uterus in normaler Lage und Beweglichkeit. An den Adnexen nichts Pathologisches fühlbar.	Tumor bis über d. Nabel reichend.	—
Typische Eröffnung der Plica. Mit dem in die Bauchhöhle eingeführten Finger fühlt man den mehrfach gedrehten Stiel links und die nach rechts verlagerte Cyste. Dieselbe wird von den Bauchdecken aus fixiert und mit einer Kornzange eröffnet. Es entleert sich ca. 1 l bräunlicher klarer Flüssigkeit. Beim Hervorziehen der entleerten Cystenwand folgt ein Teil des auf derselben adhärenten Netzes. Stumpfe Ablösung desselben. Linke Tube ist ebenfalls um ihre Achse gedreht u. gangränös. Schrittweises Abbinden der linken Adnexe. Schluss der Plica und der Scheidenwunde nach Reposition des Uterus und der normalen rechten Adnexe.	Netzadhäsionen.	—	—	Dr. Hirschfeld (Schöneberg).

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
10.	Frau B. Jan. 1903.	—	Kystoma ovarii sinistri	Uterus nach rechts verlagert; einhalbmal um seine Achse gedreht. Der mannskopfgrosse cystische Tumor reicht bis zum Rippenbogen und füllt namentlich die rechte Beckenhälfte aus.

Kritik der vaginalen Ovariotomie.

Ueberblicken wir die 10 von mir vaginal operierten Fälle von Cysten der Eierstöcke, so finden wir darunter zwei Dermoidcysten, 4 ca. mannskopfgrosse Tumoren, von denen der eine bis unter den Rippenbogen reichte, 2 Fälle mit Achsendrehung, in 2 Fällen handelte es sich um multiloculäre Cysten und in 2 Fällen waren zahlreiche Netz- resp. Darmadhaesionen. Man sieht also, dass ich mir nicht gerade die leichtesten Fälle zur vaginalen Operation herausgesucht habe, sondern ich kann wohl sagen, dass einige auch bei der Operation von oben nicht unerhebliche Schwierigkeiten geboten hätten. Von den zehn Fällen ist keiner gestorben. Alle 10 Operationen konnten glatt durchgeführt werden, und ich glaube, dass damit der Beweis erbracht ist, dass man diese Tumoren, wenn sie auch bis zum Rippenbogen reichen, ruhig principiell von der Scheide aus operieren kann. So lange es sich um cystische Tumoren handelt, spielt die Grösse derselben gar keine Rolle, da man sie durch Punktion verkleinern kann. Anders dagegen ist es bei soliden Tumoren der Ovarien, die ja allerdings im Verhältnis zu den cystischen eine seltene Ausnahme bilden. Diese würde ich, wenn sie Kinderfaustgrösse überschreiten, nicht mehr vaginal zu operieren rathen. Denn hier ist die Gefahr, dass es bei etwas härteren Manipulationen zu Zerreissungen des Ligaments und damit unter Umständen zu schwer stillenden Blutungen kommt, nicht von der Hand zu weisen. Im Allgemeinen darf die Patientin bei der vaginalen Operation nicht mehr Blut verlieren als bei der Laparotomie, eher noch weniger; denn bei dem Schnitt durch die Bauchdecken blutet es oft mehr als bei dem kleinen Längsschnitt durch die vordere Scheidenwand. Deswegen möchte ich auch dem von Heinsius gegebenen Ratschlage widersprechen, dass man den Uterus, falls derselbe Schwierigkeiten bei der Vorziehung macht, an der Seitenkante mit dem Muzeux fassen und so

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Schnitt durch die vordere Scheidenwand. Zurückschieben der Blase. Die Eröffnung der Plica ist insofern schwierig, als man durch die Halbdrehung des Uterus in das linke Parametrium kommt. Nach Feststellung dieser Drehung gelingt die Eröffnung leicht. Hervorziehen des Uterus. Eröffnung des Tumors mittels Kornzange. Es entleert sich klare Cystenflüssigkeit. Der Tumor ist intraligamentär. Spaltung der Serosa. Hervorziehen der Cystenwand. Abbinden des breitbasigen Stieles. Vernähung der beiden Blätter des Ligamentum latum. Rechten Adnexe gesund. Vaginafixation. Schluss der Scheidenwunde.	Intraligamentärer Tumor. Achsendrehung des Uterus.	—	—	Dr. Hasslacher (Wilmersdorf).

mit seinem kleineren Durchmesser durch die Scheidenwunde ziehen soll. Hierbei kann man mit dem Muzeux in die neben dem Uterus liegenden grossen Gefässplexus stechen und leicht eine nicht unerhebliche und recht schwer zu stillende Blutung bekommen. Es ist vollkommen überflüssig, die Patientin einer solchen Gefahr auszusetzen, da man meines Erachtens den Uterus in allen Fällen mit der gewöhnlichen Art hervorwälzen kann. Im Gegenteil, man soll namentlich bei grösseern Geschwülsten und besonders wenn es sich um eine Achsendrehung des Stieles handelt, darauf achten, ob nicht auch eine Achsendrehung des Uterushalses vorliegt. Denn hierbei kommt man mit den Instrumenten leicht in die Seitenkante des Uterus und verletzt dann unrettbar die oben beschriebenen Gefässe oder den Ureter. Dies kann dazu führen, was mehrfach beschrieben worden ist, dass man nicht Herr der Blutung wird und gezwungen ist, um das Leben der Patientin zu retten, den Uterus zu exstirpieren. Bei der nötigen Vorsicht und Kenntnis dieser Verhältnisse wird man aber imstande sein, diese Gefahr zu vermeiden.

Von meinen Fällen handelte es sich in einem Falle um doppelseitige Cysten. Schauta hat von 41 einseitigen Cysten keinen Fall verloren, und auch die Martin'sche Statistik ist in Bezug auf Mortalität glänzend. Bei kleineren Ovarialtumoren kann man ohne Anmassung die vaginale Ovariotomie als einen gefahrlosen Eingriff bezeichnen, ohne dass derselbe die Schädigungen im Gefolge hat, wie dies bei der Laparotomie der Fall ist. Und auch die grossen und complicierten Ovarialtumoren mit cystischem Inhalt sind gefahrloser von der Scheide aus zu operieren. Das Gleiche gilt von den Dermoidcysten, welche oft genug bei der abdominalen Operation durch Platzen zum Tode der Kranken geführt haben. Denn platzt eine solche Cyste bei der vaginalen Operation, so fliesst die Flüssigkeit zum Teil sofort ab, zum andern Teil wird dieselbe fortgespült, ohne dass ein anderer Schaden, als allenfalls eine vorübergehende Temperatur-

steigerung dadurch hervorgerufen wird. Will man ganz besonders vorsichtig sein in den Fällen, in welchen man ein Ausfliessen einer infectiösen Flüssigkeit fürchtet, so operiert man dieselben in Beckentieflagerung. Dann ist jedenfalls die Gefahr, dass etwas von der Flüssigkeit in die Bauchhöhle fliesst, fast ganz ausgeschaltet. Eine Drainage habe ich in keinem Falle angewendet und bin der Meinung, dass man ohne dieselbe auskommen kann. Ich glaube sogar, dass der Abschluss der Bauchhöhle das sicherste Verfahren ist, da man nie wissen kann, was durch die Drainage und das damit verbundene Offenlassen der Bauchhöhle in diese hineinkommt. Will man durchaus, z. B. nach Platzen von Dermoidcysten, drainieren, so geschieht dies am besten durch den Douglas, nachdem man das vordere Peritoneum geschlossen hat.

Nach den von andern mitgeteilten und nach meinen eigenen Resultaten trage ich nunmehr kein Bedenken auszusprechen, dass bei Eierstockscysten principiell die vaginale Operation gemacht werden soll. Nur bei ganz exceptionell grossen Tumoren ist meines Erachtens noch die Laparotomie indiciert, die auch bei grösseren soliden und besonders bei carcinomatösen Tumoren der Ovarien in Frage kommt, bei letzteren aus dem Grunde, weil diese Tumoren unter allen Umständen in toto entfernt werden müssen. Intraligamentärer Sitz und ältere Stieltorsionen, welche ebenfalls nach Bürger nur laparotomiert werden sollen, geben für mich keine Contraindication gegen die vaginale Operation ab, ebenso wenig wie Verwachsungen. Dieselben müssten schon enorm ausgedehnte sein, wenn man sie nicht von der Vagina lösen könnte. Jedenfalls ist auch in diesen Fällen mit dem Versuch von der Scheide aus der Patientin nicht geschadet. In den allermeisten Fällen wird man auch hier zum Ziele kommen.

Vaginale Operationen wegen entzündlicher Erkrankungen der Adnexe.

In diesen Fällen handelt es sich um die chronischen Formen von entzündlich-eitrigen Tuben- und Tuboovarialtumoren, welche man früher allgemein per laparotomiam operiert hat, bis nach dem Vorgange von Péan, Doyen, Segond u. A. die vaginale Radicaloperation, bei uns in Deutschland besonders von L. Landau, ausgebildet wurde. Die damit erzielten Resultate in Bezug auf Mortalität und zum Teil auch in Bezug auf Dauerheilung waren so gute, dass viele Operateure seinem Beispiele gefolgt sind. Auch ich habe eine Reihe derartiger Fälle ausgeführt, und zwar besonders, solange ich die vaginale Exstirpation ausschliesslich mit Klemmen machte. Seitdem ich aber zur Nahtmethode übergegangen bin, bin ich doch allmählich zu der Ueberzeugung gekommen, dass man nur in den wenigsten Fällen nötig hat, den Uterus mitzuexstirpieren, nämlich wenn derselbe selbst schwer erkrankt ist. So lange dies aber nicht der Fall ist, kommt man auch mit der Entfernung der erkrankten Adnexe vollkommen aus. Wir müssen daher bei der Besprechung dieser Fälle zwei Kategorien unterscheiden:

1. Vaginale Operationen wegen entzündlicher Erkrankungen der Adnexe mit Erhaltung des Uterus und

2. Vaginale Operationen wegen entzündlicher Erkrankungen der Adnexe mit Exstirpation des Uterus (vaginale Radicaloperation).

Vaginale Operationen wegen entzündlicher Erkrankungen der Adnexe mit Erhaltung des Uterus.

Was zunächst die Indication zu dieser Operation betrifft, so gilt hier natürlich dasselbe, was ich bereits bei der Besprechung der abdominalen Pyosalpinxoperationen gesagt habe. Wenn auch der Eingriff von der Scheide aus ein erheblich ungefährlicherer ist, so hat man deswegen doch keine Berechtigung, sich schneller zur Operation zu entschliessen. Es müssen hier genau dieselben strengen Grundsätze für den Entschluss zur Operation massgebend sein, wie wir dieselben oben auseinandergesetzt haben. Auch hier habe ich es mir zum Princip gemacht, zu erhalten, was irgendwie zu erhalten geht. In erster Linie möge man immer versuchen, einen Ovarialrest der Kranken zu belassen. Oft wird hierdurch die Menstruation nicht völlig unterdrückt, sondern bleibt in einer Reihe von Fällen überhaupt bestehen, in einer andern Reihe von Fällen wird hierdurch ein langsamer Uebergang zum frühzeitigen Klimakterium bewirkt. Dies ist für das Nervensystem der Patientin aber unstreitig besser, als wenn bei vollkommener Entfernung der Genitalorgane plötzliche Amenorrhoe eintritt. Die hieraus resultierenden Störungen sind oft so grosse, dass der Erfolg der Operation durch dieselben in hohem Masse getrübt wird. In einzelnen Fällen ist unmittelbar im Anschluss an die Operation Verrücktheit eingetreten.

Die Technik der Operation mit Erhaltung des Uterus gestaltet sich folgendermassen:

Nachdem die Plica in der gewöhnlichen Weise eröffnet worden ist, soll zuerst der Uterus vor die Vulva gebracht werden. Hierbei stösst man meist schon auf Schwierigkeiten, weil der Uterus sowohl durch eigene Verwachsungen als auch durch die am Beckenboden und Beckenwand festgelöteten Adnexe scheinbar unbeweglich fixiert ist. Es wäre grundfalsch, nun etwa mit grosser Gewalt vorgehen zu wollen, um den Uterus aus diesen Verwachsungen zu lösen. Versucht man mit dem fest in die vordere Uteruswand eingesetzten Muzeux einen sehr energischen Zug auszuüben, so reisst das Instrument ohne weiteres durch und reisst grosse Fetzen aus der Muskulatur, ohne dass sich darum der Uterus einen Centimeter abwärts ziehen lässt. Die Folge eines solchen, ich möchte sagen, rohen Vorgehens ist, dass der Uterus derartig zerfetzt wird, dass man gezwungen ist, nachträglich denselben zu exstirpieren. Hat man die Plica eröffnet und ein Speculum zum Schutze der Blase vorn eingesetzt, so fasse man den etwas höher gelegenen sichtbaren Teil der vorderen Uteruswand mit dem Muzeux und ziehe denselben so weit herab, als dies ohne grössere Gewalteinwirkung möglich ist. Dann lässt man am besten die vordere Platte herausnehmen und versucht mit dem Finger, den Uterus zs lösen, indem man

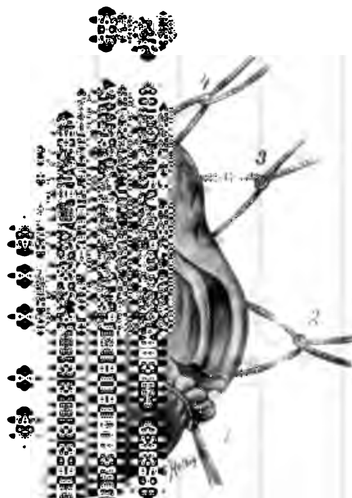
Hierbei fühlt
man eben-
Abschnitt der
einstellt.
den Uterus
besser gelingt,
schliessbaren
noch ener-

nicht ge-
muss man
zugänglichen
einer Korn-
nach hinten,
hierbei mit Vor-
wird durch
keinem der
Nachteil
mit dem
Martin em-
zu drängen ver-
das uterine Ende
bessere Handhabe
weil man sonst
auch kein grosses
dass man die
bleibt. Dies gilt
ausgeführt haben.
man allerdings ein
immer dicht an
dass man eine Nebenver-
ganz ausgeschlossen.
Verwachsungen ad-
Dieselben löst
entweder stumpf oder
Im Notfalle kann
Operation von oben.
Anforderungen an die Kennt-

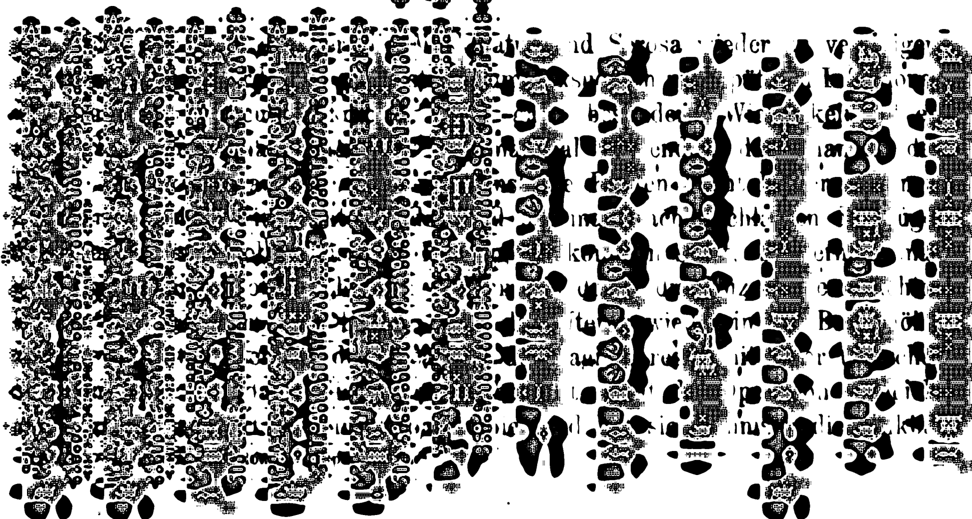
die Adnextumoren
oder Umstechung
der Hand zugänglich

... so, wie wenn man von oben operiert ...egeben (Fig. 8).

...egen und auf diese Weise das Liga- ..., welches am schwierigsten zu unter- ...sten zweimal hindurch oder legt zwei ...n an, um jedes Abgleiten dieser Li- ... verhüten. Ist dieses Ligament um- ...mstochen und durchschnitten, darauf ... Abschnitten unterbunden und abge- ... den Tumor vom Ligamentum infundi- ...man noch mit einigen oberflächlichen ...en uterinen Teil der Tube keilförmig



...chung des uterinen Tubenendes. ... 4. Umstechung des Ligamentum ... pelvicum.



grössten Schwierigkeiten gemacht, so wird man doch durch den der Operation folgenden Verlauf vollkommen entschädigt. Meist schon am folgenden Tage machen die Kranken durchaus nicht den Eindruck, als wenn eine erhebliche Operation an ihnen vorgenommen worden wäre. In den allermeisten Fällen wird nur einmal unmittelbar nach der Operation katheterisiert und schon am folgenden Tage oder noch in derselben Nacht gehen Flatus ab.

Am Tage nach der Operation wird ein einfacher Wattetampon, den ich gewöhnlich nach der Operation in die Vagina einlege, herausgenommen, und die Kranke braucht dann nicht mehr angefasst zu werden. Damit gestaltet sich die Nachbehandlung denkbar einfach. In den ersten Tagen lasse ich nur

Ta-

Vaginale Operationen wegen entzündlicher

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
1.	Frau R. 14. 2. 93.	26 J. 1 p., 1 Ab.	Pyosalpinx sinistra.	Uterus anteflectiert, beweglich vor einem grossen, rundlichen Tumor, welcher scheinbar die grössere Hälfte d. kleinen Beckens ausfüllt und hinten an das Kreuzbein stösst. Tumor prall elastisch, auf Druck schmerzhaft, verdrängt den Uterus nach rechts.
2.	Frl. L. 19. 8. 99.	28 J. Op.	Salpingo-oophoritis dextra. Retroflexio uteri fere fixata.	Uterus retroflectiert und mässig fest fixiert. Rechten Adnexe über daumendick, auf Druck schmerzhaft. Fluor. (Gonokokken).
3.	Frl. Sch 17. 11. 99.	27 J. Op.	Tuboovarialtumor rechts.	Uterus anteflectiert, mässig beweglich. Beide Tuben und Ovarien, besonders aber die rechten verdickt, auf Druck sehr empfindlich.
4.	Frl. B 17. 11. 00.	22 J. Op.	Retroflexio uteri mobilis. Salpingo-oophoritis und Perioophoritis sinistra.	Uterus nicht vergrössert, stark retroflectiert, aber beweglich. Linken Adnexe nicht erheblich vergrössert, aber allseitig fest adhärent, auf Druck äusserst schmerzhaft. Rechten Adnexe normal.
5.	Frl. H 20. 11. 00.	31 J. 1 p., 2 Ab.	Salpingo-oophoritis dextra. Myoma uteri subserosum. Tubenmyom links.	Uterus antevertiert und etwas retroponiert, durch starke Stränge hinten fixiert. Rechten Adnexe verdickt und allseitig verwachsen.

flüssige Nahrung geben, am fünften Tage wird abgeführt, wobei der Operationstag als erster Tag gerechnet wird, und dann erhält die Patientin volle Kost. Ich lasse die Kranken allerdings erst am 18. Tage gewöhnlich aufstehen, obgleich ich der Meinung bin, dass ihnen ein Aufstehen z. B. am 12. Tage auch nichts schaden würde. Sind aber unsere Kranken erst aufgestanden, dann kann man sie nur noch schwer in der Klinik halten, und sobald sie nach Hause entlassen sind, kann man sie nicht vor Schädigungen, wie sie der Coitus oder andere starke Bewegungen mit sich bringen, schützen. Daher glaube ich, dass es im Interesse eines guten Dauerresultates besser ist, die Kranken frühestens am 21. Tage nach der Operation zu entlassen.

belle VIII.

Erkrankungen der Adnexe mit Erhaltung des Uterus.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Zweimalige, vergebliche Punction durch den linken hinteren Scheidengrund, bei der dritten fliesst Eiter ab, Erweiterung der Punctionsstelle mit dem Messer. Abfluss einer erheblichen Menge stinkenden Eiters. Eingehen mit dem Finger in die Wunde und Herausziehen der Tumorwand, die leicht folgt. Abbinden des Stieles mit mehreren Nähten u. Einnähen desselben in d. Vaginalwunde. Jodoformgazedrainage.	Eiterausfluss.	—	Kolpotomia posterior.	—
Halbkreisförmiger Schnitt um die Portio. Eröffnung der Plica. Uterus mit der Sonde anteflectiert und vor die Vulva gebracht. Rechte Adnexe werden unterbunden und abgetragen. Antefixation. Schluss der Scheidenwunde.	—	—	Kolpotomia anterior.	—
⊥-Schnitt in der vorderen Scheidenwand. Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus vor die Vulva, desgl. der rechten Adnexe, die abgebunden u. abgeschnitten werden. Antefixation. Schluss der Bauchwunde.	Sehr enge Vagina.	—	Exsudat links.	—
Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica nach Fixierung mit einem Catgutfaden. Hervorziehen des Uterus mittels Muzeux ziemlich schwierig, da Vagina sehr eng. Lösung der fest verwachsenen linken Adnexe recht schwierig. Abtragung derselben nach mehrfacher Umstechung. Vernähung der ziemlich erheblichen Risse an der vorderen Uteruswand. Antefixation. Schluss der Vaginalwunde.	Sehr enge Scheide.	—	Früher lange vergebl. conservativ behand. (Bettruh. Ichthyoltamp., Nauheimer Bäder.	—
Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica nach vorheriger Fixierung mit einem Catgutfaden. Hervorziehen des Uterus mittels Muzeux, wobei die hinteren Adhäsionen mit dem Finger abgeschoben werden. An der Tubenecke links haselnussgrosses Myom, das ausgeschält wird. Hierbei reisst die Tube ab, wird sofort wieder in den Uterus eingenäht. Abtragung der verdickten und mit starken Auflagerungen bedeckten rechten Adnexe. Antefixation. Schluss der Scheidenwunde.	—	—	—	—

Vaginale Koeliotomien.

[illegible]	Diagnose	Status
[illegible]	[illegible]altumoren beider-[illegible] Retroflexio uteri mo-[illegible]	Uterus retroflectiert, nicht vergrössert, beweglich. Adnexe beiderseits ca. hühnereigross, mässig adhärent, auf Druck äusserst schmerzhaft.
[illegible]	[illegible]phoritis chronica [illegible]	Uterus anteflectiert, nach links verzogen. Links neben und hinter demselben ein ca. hühnereigrosser Adnextumor. Enorme Druckempfindlichkeit. Adnexe rechts ebenfalls etwas verdickt und auf Druck schmerzhaft.
[illegible]	[illegible]x duplex. Retro-[illegible]eri fixata.	Uterus in Retroflexionsstellung fest fixiert. Die Adnexe beiderseits als kinderfaustgrosse, bei Berührung äusserst schmerzhafte Tumoren fühlbar.
[illegible]	[illegible]x duplex. Retro-[illegible]eri fixata.	Uterus in Retroflexionsstellung fixiert, druckempfindlich. Die Adnexe beiderseits als ca. hühnereigrosse, auf Druck äusserst schmerzhafte Tumoren fühlbar. Ausfluss.
[illegible]	[illegible]is. Habitueller [illegible]	Uterus in Mittelstellung allseitig fixiert.
[illegible]	[illegible]altumoren beider-[illegible] Retroflexio uteri fere [illegible]	Uterus in Retroflexionsstellung zwischen zwei hühnereigrossen Adnextumoren eingebettet.
[illegible]	[illegible]	[illegible]

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus mittels Muzeux. Stumpfe Lösung der Adnexe u. Hervorziehen derselben vor die Vulva. Abtragung der Adnexe beiderseits. Vernähung der durch die Muzeux verursachten Stiche. Antefixation. Schluss der Scheidenwunde.	—	—	Sehr lange conservativ ohne Erfolg behandelt.	—
Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica nach Fixierung mit Catgutfäden; Hervorziehen des Uterus und der Adnexe mittels Catgutfäden nach Lösung der Adhäsionen. Abbinden und Abtragung der linken Adnexe. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	Sehr enge Vagina.	28. 11. 98. Seit d. Operation wesentl. Besserung. Pat. muss sehr v. Maschine näh., hin und wieder Kreuzschmerzen. Menst. vollständ. regelm. Uterus liegt tadellos.	—	—
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus vor die Vulva äusserst schwierig, Muzeux reissen wiederholt aus. Stumpfe Lösung der Adnextumoren u. Hervorziehen vor die Vulva. Abtragung derselben nach Umstechung. Vernähung der Muzeuxrisse. Vaginofixation. Schluss d. Scheidenwunde.	Wiederholtes Ausreissen d. Muzeux.	Seit 2 Monat. nach d. Operat. Menstr. regelm. Uterus gut anteflectiert. Vollkom. Wohlbefinden.	—	—
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus und nach stumpfer Lösung der Adnexe vor die Vulva. Beide Seiten werden abgebunden und exstirpiert. Ver-Vernähung der Muzeuxstiche. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	Sehr starke Verwachsungen. Enge Scheide.	—	—	—
Eröffnung der Plica. Uterus vergrössert, sehr anämisch. Von den Tuben wird beiderseits ein ca. 2 cm langes Stück am uterinen Ende reseciert. Die Enden mit Serosa übernäht. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	An der rechten Tube bildet sich ein Hämatom.	Dez. 1902. Vollständig. Wohlbefinden. Pat. sieht blüh. aus. Norm. Lage d. Uterus.	—	—
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus u. der Adnexe nach stumpfer Lösung derselben. Abtragung der beiderseitigen Adnextumoren. Vernähung der Muzeuxstiche. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	—	—	—	—
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus und der Adnexe nach stumpfer Lösung. Abtragung der Adnextumoren nach Unterbindung. Vernähung der Muzeuxstiche. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	Leichte pleuritische Reizung.	—	—	—
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus und der Adnexe nach stumpfer Lösung. Adnexe mit starken Schwarten bedeckt. Unterbindung und Abtragung derselben. Ein Rest des rechten Ovarium zurückgelassen.	Urin 14 Tage lang blutig, von da an normal.	9. 1. 1903. Seit d. Operat. Menstr. regelmässig. Die Reconvalescenz war eine ziemlich langsame, dann hat sich Pat. aber vorzügl. erholt, sieht sehr gut aus und fühlt sich vollkommen wohl.	Ovarialrest zurückgelass.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
14.	Frl. Bl. 19. 6. 01.	26 J. 0p.	Hämatometra im rechten atretischen Nebenhorn des Uterus mit Hämatosalpinx.	Portio etwas nach links von der Führungslinie, nach vorn verschoben. In der Verlängerung der Cervix fühlt man einen olivengrossen, frei beweglichen Uteruskörper, etwas nach links von der Mittellinie. Rechts neben ihm liegt ein etwas grösserer Körper von der Consistenz eines schwangeren Uterus, der sich beim Anstossen mit dem Finger im Gegensatz zu dem linksseitigen nicht mitbewegt. Das kleine Becken ist rechts und hinten von einer grossen bis an die Beckenwand reichenden Geschwulst mit glatter Oberfläche ausgefüllt.
15.	Frau F. 18. 7. 01.	23 J. 0p.	Tuboovarialtumoren beiderseits. Haematovarium sinistrum.	Uterus anteflectiert. Zu beiden Seiten u. hinter demselben bis faustgrosse Adnextumoren.
16.	Frl. B. 29. 7. 01.	33 J. 1p., 1 Ab.	Retroflexio uteri fixata. Tuboovarialtumor links.	Uterus liegt nach hinten fixiert und ist vergrössert. Links neben demselben ein ca. hühnereigrosser Adnextumor.
17.	Frau J. 26. 7. 01.	36 J. 6p.	Haematosalpinx sinistra.	Uterus anteflectiert, hart, unbeweglich. Hinter und links von demselben ein sich hart anfühlender, halbfaustgrosser Tumor mit unebener Oberfläche.
18.	Frau St. 12. 9. 01.	37 J. 1p.	Retroflexio uteri fixata. Haematovarium u. Haematosalpinx sinistra. Haematosalpinx und Oophoritis dextra.	Uterus mässig vergrössert, unbeweglich in Retroflexionsstellung fixiert. Zu beiden Seiten desselben und dahinter ca. apfelsinengrosse Adnextumoren, die fest am Beckenboden fixiert sind.
19.	Frau T. 19. 9. 01.	31 J. 0p.	Retroflexio uteri fixata. Kleines Myom an der hinteren Uteruswand.	Uterus nach hinten verlagert, nicht aufrichtbar. Adnexe nicht verändert.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen beider Uteri. Eröffnung des Adnextumors und Entleerung reichlicher Mengen chokoladenfarbener Flüssigkeit. Hervorziehen des Geschwulstsackes und des rechten Ovarium. Abbinden der Adnexe und Exstirpation derselben gleichzeitig mit dem rechten Uterushorn, welches schrittweise unterbunden und abgetragen wird, Uebernähung der rechten Uterusseite mit Serosa. Vaginofixation. Schluss d. Scheidenwunde.	Virgo.	29. 11. 1902. Vorzügl. Allgemeinbefinden. Menstr. seit der Operat. vollständ. regelmässig, ohne jede Beschw. Keine Schmerzen beim Urinlassen. Uter. in normal. Lage beweglich.	—	—
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus und der Adnexe nach stumpfer Lösung der letzteren, wobei sich blutige Flüssigkeit, z. T. chokoladenfarbig entleert. Abbinden und Exstirpation der Adnexe. Vernähung der durch die Muzeuxstiche verursachten kleinen Wunden. Schluss der Peritoneal- u. Scheidenwunde.	Ablösung d. Blase schwierig. Feste Verwachsungen.	Dez. 1902. Vorzügl. Befinden. Keine Beschwerd. Pat. kann ihrem schweren Beruf als Akrobatin wie eine gesunde nachgehen.	—	—
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des auffallend blutreichen Uterus und des linken Adnextumors. Abtragung desselben nach Unterbindung. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	—	26. 11. 02. Uterus anteflectiert, beweglich.	—	—
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus. Beim Lösen d. linken Adnexe platzt die Tube und es entleert sich eine mässige Menge geronnenen Blutes, Unterbindung und Abtragung der linken Adnexe. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	Stark. Adhäsionen. Abrasio mucosae uteri. Platzen des Tumors.	—	—	—
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus nach Lösung der Adhäsionen mit dem Finger. Beim Hervorziehen der linken Adnexe entleert sich eine grosse Menge schwarzen, dickflüssigen Blutes. Abbinden und Abtragung dieser Seite. Auch bei der Entwicklung der rechten Adnexe entleert sich Blut; Abbinden, Exstirpation. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	Feste Verwachsungen. Platzen des Tumors.	Dezbr. 1902. Menstruation nach d. Operation in 5 Monaten einmal, dann viermal regelmässig; jetzt seit 3 Monaten ausgeblieben. Kreuzschmerzen ganz verschwunden. Gutes Allgemeinbefinden. Keine Urinbeschwerden. Uterus normal anteflectiert.	—	Dr. Goldberg.
Typische Eröffnung der Plica. Lösung des Uterus und Hervorziehen vor die Vulva. Abtragung des Myoms an der hinteren Wand. Vernähung des Geschwulstbettes. Vaginofixation. Schluss d. Scheidenwunde.	—	—	—	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
20.	Frl. H. 1. 10. 01.	22 J. Op.	Retroflexio uteri fixata. Perimetritis. Adnextumoren beiderseits.	Im hintern Scheidengewölbe neben und hinter dem unbeweglichen, retroflectierten Uterus beiderseits über apfelsinengrosse Adnextumoren, in Schwarten eingebettet.
21.	Frau G. 16. 10. 01.	38 J. Op.	Doppelseitige Tuboovarialtumoren.	Uterus anteflectiert, dahinter und neben circa hühnereigrosse, unbewegliche Adnextumoren.
22.	Frau Q. Oct. 1901.	—	Retroflexio uteri fixata. Ovarialtumor links. Hydrosalpinx rechts.	Neben dem retroflectierten, unbeweglichen Uterus eine fast faustgrosse Ovarialcyste rechts. Links hühnereigrosser Adnextumor. Descensus der vorderen Scheidenwand.
23.	Frau K. 8. 11. 01.	49 J. Op.	Retroflexio uteri fixata. Doppelseitige Tuboovarialtumoren.	Uterus nach hinten unbeweglich. Rechte Tube fast 2 Finger dick weich und teigig, das Ovarium nicht besonders abgrenzbar. Links sind die Anschwellungen geringer. Man fühlt vielfache Adhäsionen.
24.	Frau Sch. 14. 12. 01.	28 J. 1 Ab.	Pyosalpinx sinistra. Hydrosalpinx dextra.	Uterus anteflectiert. Adnexe beiderseits in sackförmige Tumoren verwandelt von Kinderfaustgrösse
25.	Frl. K. 16. 12. 01.	28 J. Op.	Retroflexio uteri fixata. Endometritis fungosa. Salpingo-oophoritis sinistra.	Grosser, harter Uterus, der fast auf dem Kreuzbein in Retroflexionsstellung fixiert ist. Linken Adnexe sehr druckempfindlich, beide vergrössert.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Typische Eröffnung der Plica. Sehr schwieriges Lösen und Herunterziehen des Uterus, desgleichen der Adnexe, die in dicken Schwarten liegen. Es entleert sich dabei weissliche Flüssigkeit. Abbinden und Abtragung der Adnexe. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	Am 21. Tage Temperatursteigerung, die am 26. Tage 39,9 ° erreicht. Grosses rechtsseitiges Exsudat, das sich von selbst durch die Scheide entleert. Sofortiger Temperaturabfall. Platzen des Tumors.	Dez. 1902. Sehr gutes Allgemeinbefinden. Uterus in normaler Anteflexion. Menses nur einmal post operationem eingetreten, seitdem Amenorrhoe. Ausfallserscheinungen verhältnismässig gering, in letzter Zeit weniger als zu erst.	6 Monate vorher wegen Bartholinitis und frischer Gonorrhoe in der Klinik gelegen. Exstirpation der Bartholinschen Drüse.	—
Typische Eröffnung der Plica. Uterus sehr schwer vor die Vulva zu bringen, da fest verwachsen. Muzeux reissen wiederholt aus. Lösung der Adnextumoren, Abtragung derselben nach Unterbindung. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	Sehr feste Verwachsungen der Adnexe.	16. 12. 1902. Vorzügliches Befinden. Menstruat. vollständig regelmässig, normal.	—	—
Typische Eröffnung der Plica. Nach Hervorziehen des Uterus. Punktion der Cyste, Entwicklung der Wand ohne Schwierigkeiten. Abbinden, Abschneiden d. rechten Adnexe. Die linke Tube wird ebenfalls exstirpiert. Ovarium zurückgelassen. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	Kolporrhaphia anterior. Punktion des Tumors.	—	—	—
Halbkreisförmigen Schnitt um die Portio. Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus und der Adnexe. Abbinden und Abschneiden der Adnexe. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	—	—	Der halbkreisförm. Schnitt ist nicht so bequem wie der Längsschnitt.	—
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus. Bei der Lösung der linken Adnexe entleert sich eine mässige Menge rahmigen, gelben Eiters. Exstirpation desgleichen der leicht vorzuziehenden Adnexe. Schluss des Peritoneum und der Scheidenwunde.	Phthisis pulmonum. Platzen des Tumors.	$^1/_2$ Jahr nach der Operation an der Lungenphthise gestorben.	—	Dr. James Loewy.
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen von Uterus und linken Adnexen. Letztere werden abgebunden und exstirpiert. Der Uterus ist auffallend gross, die vordere Wand so vorgebuchtet, dass ein Myom in derselben vermutet wird. Deshalb wird sie sagittal aufgeschnitten. Nur chronische Metritis. Die Gebärmutterhöhle, die eröffnet wird, zeigt sehr stark gewucherte Schleimhaut, die ausgekratzt wird. Schluss der vorderen Uteruswand. Vaginofixation. Schluss d. Scheidenwunde.	Curettement.	Dez. 1902. Menstruation $^1/_2$ Jahr lang normal, ohne Schmerzen, dann verstärkt 14 Tage lang. Zeitweise ziehende Schmerzen rechts und im rechten Bein. Normale Uteruslage. An den rechten Adnexen nichts Pathologisches fühlbar. Arbeitsfähig.	—	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
26.	Frl. K. 23. 1. 02.	27 J. 1 p.	Pyosalpinx sinistra; Tuboovarialtumor rechts.	Faustgrosser, ziemlich harter Tumor, der breit der linken Uterushälfte anliegt und sich in den Douglas vorwölbt. Nach rechts die stark geschwollenen Adnexe fühlbar. Uterus anteflectiert.
27.	Frau S. 6. 12. 02.	1 p.	Pyosalpinx sinistra. Dermoidcyste des rechten Ovarium.	Apfelsinengrosser Adnextumor links und hinter dem Uterus; rechts kleiner.
28.	Frau Sch. 1902.	—	Pyosalpinx duplex. Peritoneale Reizung.	Uterus retrovertiert, fixiert mit doppelseitigen zum Teil im Douglas liegenden Adnextumoren. Grosse Schmerzempfindlichkeit. Cervix-Scheidenfistel.
29.	Frau Sch. Jan. 1903.	—	Retroversio uteri fixata. Tuboovarialtumoren beiderseits.	Uterus nach hinten und ziemlich fest fixiert. Zu beiden Seiten fühlt man die unbeweglichen Adnexe verdickt. Ein linksseitiger apfelsinengrosser Tumor, der früher vorhanden war, ist nicht mehr fühlbar.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica nach Fixierung durch Catgutfäden. Zuerst werden die rechten Adnexe aus ihren Verwachsungen gelöst und vor die Vulva gebracht, abgebunden. Die Entwicklung der linken Adnexe sehr schwierig; bei Einstossen einer Kornzange in die Tubenwand wenig Flüssigkeit entleert. Nach dem die Adnexe vor die Vulva gebracht sind, Abbinden derselben. Vernähung der durch die Muzeux gemachten Verletzungen der vorderen Uteruswand. Schluss der Plica und Scheide nach Reponierung des Uterus.	Punktion des Tumors.	—	Kleiner Rest des rechten Ovarium erhalten. Verdickung links hauptsächlich durch Hypertrophie der Wand bedingt.	—
Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus. Lösung des linken Adnextumors recht schwierig. Netz adhärent. Unterbindung, Abtragung. Rechte Adnexe äusserst schwer zu lösen, ziehen sich hoch nach oben hinauf. Bei dem Versuch, die Tube mit einer Kornzange zu fassen, reisst dieselbe ab. Es gelingt nur einen Teil des rechten Ovarium mit Knochenstück zu entfernen. Vernähung der Uteruskante. Schluss der Peritoneal- u. Scheidenwunde.	Netzverwachsungen. Abreissen der rechten Tube.	—	Unvollkommene Operation rechts.	Dr. Neuhaus.
Ganz kleiner Schnitt sagittal in der vorderen Scheidenwand, da Blase sehr tief sitzt. Abschieben der Blase unmöglich, daher praeparotorisch mit Pincette und Schere. Grosses Loch in der vorderen Cervixwand. Uterusfundus liegt wie abgerissen höher. Fassen des Fundusrandes mit Muzeux. Nach Herabziehen Eröffnung des Peritoneums, das in der ganzen vorderen Fläche des Uterus fest adhärent ist, hoch oben auf dem Fundus nach vorheriger Fixierung mit Catgutfäden. Hervorziehen des Uterus. Stumpfe Lösung und Hervorziehen der Adnextumoren; Abbinden, Abtragung derselben. Schluss der Peritoneal-Scheidenwunde oben. Vernähung der Cervixfistel durch 2 versenkte Nähte. Annähen des Fundus an die Portio durch mehrere versenkte Nähte. Schluss der Scheidenwunde.	Frühere Kolpotomia anterior mit sehr festen Verwachsungen der Blase und Cervix-Scheidenfistel. Sehr schwieriges Zurückpräparieren der Blase und schwere Eröffnung der Plica.	—	Die erste Kolpotomie schlecht ausgeführt. Ganz abnorme Verwachsungen.	Dr. Spicker.
Typische Eröffnung der Plica. Beim Hervorziehen des Uterus reissen die Muzeux wiederholt aus, da das Gewebe sehr weich ist. Die Adnexe sehr fest adhärent. Erst Lösung rechts; Abbinden. Blutung ziemlich in der Tiefe, die nach Fassen mit Klemme durch Unterbindung gestillt wird. Abbinden links. Vernähung der Muzeuxrisse. Vaginofixation. Schluss der Scheidenwunde.	Sehr feste Verwachsungen. Netz adhärent.	—	Hydrosalpinx sinistra intermittierend.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
30.	Frau Sch. Jan. 1903.	—	Dermoidcyste des rechten Ovarium. Rechtsseit. Tubengravidität? Totale Suffusion der Tuben- u. Cystenwand (schwarz verfärbt).	Uterus durch einen bis 2 Finger breit unter den Nabel reichenden Tumor scharf gegen die Symphyse gepresst. Der Tumor wölbt die hintere Scheidenwand so stark vor, dass es schwierig ist, die Portio zu erreichen. Von welcher Seite der Tumor ausgeht, lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden. Der Tumor ist rund und annähernd glattwandig.
31.	Frau Sch. 7. 2. 03.	—	Pyosalpinx duplex. Myoma uteri.	Uterus anteflectiert, vergrössert, unbeweglich; linken Adnexe zu einem circa apfelsinengrossen Tumor verdickt, rechts kleiner.

Kritik der vaginalen Operationen wegen entzündlicher Erkrankungen der Adnexe mit Erhaltung des Uterus.

Von den 33 eben beschriebenen Fällen ist einer gestorben und zwar handelte es sich hier um eine Dermoidcyste des rechten Ovarium, welche durch entzündliche Verwachsungen fest fixirt war. Die Tube derselben Seite war schwarz verfärbt und ebenso wie die Cystenwand ganz mit Blut suffundiert. Ausserdem fanden sich grosse Blutmengen in der freien Bauchhöhle. Die Dermoidcyste platzte bei der Hervorwälzung unter Erguss von Dermoidbrei, welcher nach Möglichkeit weggespült wurde. Der Verdacht, dass es sich um eine geplatzte Tubengravidität gehandelt hatte, konnte durch die mikroskopische Untersuchung nicht bestätigt werden. Es scheint vielmehr eine Hämatosalpinx vorgelegen zu haben, welche geplatzt war und schwere peritonitische Erscheinungen hervorgerufen hatte. Der behandelnde Arzt hatte drei Wochen vor der Operation eine Peritonitis wahrscheinlich infolge von Perityphlitis festgestellt. Ich hätte die Operation auch nicht vorgenommen, wenn ich nicht immer von dem Gedanken ausgegangen wäre, es handle sich um eine geplatzte Tubenschwangerschaft. Jedenfalls war, wie der Fall lag, die Indication zur

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Zuerst stumpfe Incision (Kornzange) durch die hintere Scheidenwand. Es entleert sich schwärzliches Blut, zähflüssig. Daraufhin typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus, wobei sich grosse Blutmengen, z. T. Gerinnsel entleeren. Bei der weiteren Lösung des Tumors platzt derselbe und es entleeren sich Dermoidbrei und Haare. Danach gelingt es den Tumor vor die Vulva zu bringen und abzubinden. Einige cystische Follikel des linken Ovarium werden eröffnet. Vaginofixation. Schluss der Vaginalwunde. Die Wunde in der hinteren Scheidenwand wird nicht geschlossen.	Zahlreiche Adhäsionen. Ausfluss von Dermoidbrei.	Tod am dritten Tage an Peritonitis.	Vor 3 Wochen mit peritonitischen (Perityphlitis?) Symptomen erkrankt.	Dr. Eiseck.
Eröffnung der Plica äusserst schwierig, da Uterus nicht herabziehbar. Hervorziehen des Uterus ebenfalls sehr schwer. Lösung der fest verwachsenen Adnexe zuerst links. Tumor platzt, es fliesst dünnflüssiger grüner Eiter aus. Abbinden. Exstirpation. Lösung links etwas leichter; Tube platzt, ebenfalls Ausfluss von grünlichem, dünnflüssigem Eiter. Abbinden. Exstirpation. Walnussgrosses Myom in der linken Fundusecke. Spaltung der Wand und Kapsel. Enucleation. Vernähung des Geschwulstbettes. Vernähung der Muzeuxstiche. Vaginofixation.	Aeusserst feste Adhäsionen. Myom im Fundus. Eiterausfluss.	—	Seit einigen Monaten unregelmässige Blutungen, zuletzt sehr stark mit Stücken.	Dr. Loewenberg.

Operation nicht richtig gestellt. Denn man hätte bei den erst vor so kurzer Zeit stattgehabten peritonitischen Erscheinungen besser getan noch zu warten. Deshalb kann man diesen Fall der Methode als solcher nicht zur Last zu legen. Die übrigen 32 Fälle sind trotz ihrer grossen Schwierigkeiten sämtlich genesen. 18 mal war die Affection doppelseitig, in 9 Fällen erfolgte Ausfluss von Eiter entweder durch Platzen der Geschwulst oder durch notwendig werdende Punction, resp. Incision.

Von manchen Autoren wird die Berechtigung der einseitigen Operation überhaupt bestritten. Ich glaube, dass dies nicht richtig ist und werde in dieser Ansicht durch die an meinen Fällen gemachten Erfahrungen bestärkt. Denn in allen Fällen, in denen ich Nachricht von den Kranken erhalten konnte, war das Dauerresultat ein günstiges. Das Gleiche gilt von den doppelseitig Operierten, denen ich den Uterus erhalten habe. Wie ich bereits vorher gesagt habe, war ich bemüht, möglichst einen Ovarialrest stehen zu lassen. Wo dies möglich war, trat nachher die Menstruation wieder regelmässig auf. In manchen Fällen kann man aber entweder wegen der totalen Erkrankung des Ovarium oder aus technischen Gründen nichts erhalten. Und auch in diesen

Fällen hat die Erhaltung des Uterus den Vorteil gehabt, dass die Patientinnen zum Teil regelmässig, zum Teil unregelmässig weiter menstruierten. Bedenkt man, dass es sich meist um verhältnismässig jugendliche Individuen handelte, so ist für diese die Erhaltung der Menstruation von ganz unschätzbarem Werte. In den Fällen, in welchen die Menstruation nicht wiederkam, trat der Uebergang zur Amenorrhoe meist allmählich auf, und die Ausfallserscheinungen sind auch in denjenigen Fällen, in welchen die Menstruation sofort nach der Operation fortblieb, lange nicht so heftige, wie nach der Radicaloperation, auf welche wir bald zu sprechen kommen werden. Dies lässt darauf schliessen, dass der Uterus, auch wenn derselbe seiner Adnexe beraubt ist und nicht mehr seinem eigentlichen Zwecke als Fruchthalter dienen kann, doch vielleicht nicht so ganz gleichgiltig für den Stoffwechsel des Individuums ist, wie man gemeinhin annimmt. Wenn wir aber sehen, dass es in der Mehrzahl der Fälle gelungen ist, die Menstruation ganz oder teilweise zu erhalten, so ist unseres Erachtens damit vollauf der Beweis erbracht, dass man nicht berechtigt ist den Uterus bei der eitrigen Erkrankung der Adnexe mit zu exstirpieren, so lange keine stricte Indication dafür vorhanden ist. Denn die blosse Annahme, dass der Uterus früher oder später doch noch erkrankt, oder die Eingangspforte für neue Infectionen bildet, rechtfertigt meiner Ansicht nach noch keineswegs dessen Fortnahme. In einer grossen Zahl von Fällen wird dieses

Ta-

Vaginale Radicaloperationen (Exstirpation von Uterus und Adnexen)

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
1.	Frau L. 4. 10. 94.	0 p.	Exsudat um Uterusstumpf nach supravaginaler Myomotomie.	Uterusstumpf fest fixiert, auf Berührung äusserst schmerzhaft. Links daneben daumendicke Anschwellung.
2.	Frau Sch. 24. 9. 96.	39 J. 1 p., 1 Ab.	Perimetritis, Metritis chronica. Salpingoophoritis, Parametritis chronica.	Uterus anteflectiert, nur mässig beweglich, circa gänseeigross. Seitlich davon, besonders rechts, sind harte Verdickungen zu fühlen, die auf Druck äusserst schmerzhaft sind.
3.	Frau K. 16. 9. 96.	37 J. 3 p.	Retroflexio uteri fixata. Pyosalpinx duplex, praesertim dextra.	Uterus retroflectiert, fest eingemauert durch die mit ihm beiderseits verwachsenen, stark verdickten und vergrösserten Adnexe. Auf Druck sehr schmerzhaft.

Ereignis nicht eintreten, sondern die Patientin wird gesund bleiben. Kommt es aber doch zu einer späteren Erkrankung dieses Organes, nun so hat man immer noch Zeit dasselbe, wenn es durchaus nötig ist, zu entfernen. Das Gleiche gilt auch von häufig wiederkehrenden Stumpfexsudaten. Kann man dieser durchaus nicht Herr werden, so wird man sich als ultimum refugium zur totalen Exstirpation des Uterus entschliessen. Prophylaktisch aber ein so wichtiges Organ fortzunehmen, lässt sich trotz aller Gegengründe nicht verantworten. Und darum wird es auch bei der Operation der entzündlichen Erkrankungen der Adnexe in Zukunft für mich nur die eine Richtschnur geben, zu erhalten, was irgendwie zu erhalten geht.

Wenn ich in der folgenden Tabelle die sogenannten vaginalen Radicaloperationen beschreibe, welche ich ausgeführt habe, so fällt ein Teil dieser Fälle, in jene Zeit, in welcher diese Operation von den verschiedensten Seiten, in Deutschland besonders von Landau empfohlen wurde; ein anderer Teil dieser Radicaloperationen betraf Fälle, in welchen eine stricte Indication zur Exstirpation vorlag. Mitunter entschloss ich mich auch erst während der Operation zum radicalen Operieren und hieraus hat sich bei mir eine vollkommen neue Technik der vaginalen Uterusexstirpation ausgebildet, auf welche ich hier mit einigen Worten eingehen möchte.

Zuvörderst soll die Tabelle der vaginalen Radicaloperation folgen.

belle IX.

wegen entzündlicher Erkrankungen der Adnexe und des Uterus.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung der Plica und des Douglas. Schrittweise Abklemmung des Stumpfes und Abtragung desselben in situ. Jodoformgazedrainage.	Sehr enge Vagina. Enorm feste Adhäsionen.	Völlige Heilung v. allen Beschwerden, die immer für hysterisch gehalt. word. waren.	Vor 2 J. weg. Myomlaparotom. (supravaginale Amputat. Klem.	Dr. Leweck.
Circulärschnitt um die Portio. Abschieben von Blase und Rectum gelingt nicht stumpf, sondern muss mit Schere präparatorisch gemacht w. Mit vieler Mühe wird der Uterus vor die Vulva gezogen. Adnexe sind so fest in parametranen Schwarten eingebettet, dass ihre Lösung nicht gelingt. Daher Abklemmung der Ligamenta lata. Abtragung des Uterus. Mehrere Klemmen an die hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage.	Sehr feste Verwachsungen.	2 Jahre später völliges Wohlbefind. Alle früheren Beschwerd., welche die Frau arbeitsunfähig gemacht hatten, sind verschwunden.	Vor 1 J. weg. Perityphlitis in der Klinik geleg. Aether-Chloroform-Narkose. Klemmen.	—
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung der Plica und des Douglas. Hervorziehen des Uterus. Beim Versuch die linken Adnexe vor die Vulva zu ziehen, platzt der Tumor, und es entleert sich eine reichliche Menge Eiters aus demselben. Hiernach werden die Adnexe mit verhältnismässig geringer Mühe vor die Vulva gebracht und mit dem Uterus nach Anlegung von mehreren Klemmen (von unten nach oben) abgetragen. Mehrere Klemmen an die hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage.	Starke Verwachsungen. Eiterausfluss.	Nach 2 Jahren sehr gutes Allgemeinbefinden. Keine Ausfallserscheinungen, vollständig arbeitsfähig.	Seit 6 J. krank z. wiederholt. Mal. klinisch conserv. ohne jeden Erfolg behandelt. Klemmen.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
4.	Frl. A. 19. 2. 97.	30 J. 1 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Uterus anteflectiert, unbeweglich. Das kleine Becken ist ausgefüllt von beiderseits neben und hinter dem Uterus gelegenen, prallelastischen faustgrossen Adnextumoren, die auf Druck sehr schmerzhaft sind.
5.	Frl. B. 30. 4. 97.	25 J. 0 p.	Pyosalpinx duplex. Retroflexio uteri fixata.	Uterus retroflectiert und fest fixiert. Adnexe beiderseits über hühnereigross geschwollen und auf Druck ausserordentlich schmerzhaft.
6.	Frau N. 20. 1. 98.	—	Perimetritis chronica. Chronische Beckenbindegewebsentzündung.	Uterus in Mittelstellung, wenig vergrössert, auf Druck äusserst empfindlich. Die Parametrien beiderseits verdickt und druckempfindlich.
7.	Frau B. 5. 3. 98.	35 J. 1 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Uterus anteflectiert. Daneben und hinter demselben zwei faustgrosse, harte Adnextumoren.
8.	Frl. G. 19. 9. 98.	30 J. 0 p.	Pyosalpinx sinistra.	Uterus anteflectiert; links faustgrosser Tuboovarialtumor. Adnexe rechts etwas verdickt; reichlicher Fluor aus dem Uterus. Starke Druckempfindlichkeit.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung des Douglas und der Plica. Hervorziehen des sehr fest durch die Adnextumoren zurückgehalten. Uterus unt. Aufschneiden der vorderen Wand. Schwierige, stumpfe Lösung der Adnexe. Dieselben werden auch vor die Vulva gebracht. Abklemmen der Ligamente von unten nach oben, Abtragung des Uterus und der Adnexe. Mehrere Klemmen an die hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage.	Sehr feste Verwachsungen der Adnexe.	—	Klemmen. 10 T. n. Abnahme der Klemmen starke Blutung, die auf Tamp. steht.	—
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung von Douglas und Plica. Hervorziehen des Uterus mit Medianspaltung desselben. Hervorziehen der Adnexe nach stumpfer Lösung derselben. Abtragung von Uterus u. Adnexen nach Abklemmung derselben. Mehrere Klemmen an die hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage.	Sehr enge Vagina und feste Adhäsionen.	Bald nach der Operation heft. Ausfallserscheinungen. Anfälle von Schweissausbruch. Kopfschm., Herzklopfen alle 10 Min. Auch nach 1 Jahr hierdurch sehr viel Beschw. Oophorintablett. ohne jed. Erfolg.	Klemmen.	Dr. Kalischer
Circulärschnitt um die Portio. Hervorziehen des fest fixierten Uterus mittels Muzeux. Abtragung desselben nach Anlegen von Klemmen. Mehrere Klemmen an die hint. Scheidenw. Jodoformgazedrainage.	Starke Blutung aus der hint. Scheidenwand.	Seit 4 J. dauernd gesund und frei von den früheren Beschwd. Immer früh. a. Hysterica behand. worden.	Vorher 3 mal laparotom.; d. beiderseitigen Adnex. exstirpiert. Klemm.	—
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung von Plica und Douglas. Sehr schwieriges Hervorziehen des Uterus vor die Vulva, stumpfe Lösung der Adnextumoren. Abklemmen der Ligamente. Abtragung des Uterus und der Tumoren. Zahlreiche Klemmen an die stark blutende hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage.	Feste Adhäsionen. Blutung aus der hinteren Scheidenwand.	—	Klemmen.	—
Halbkreisförmiger Querschnitt um die vord. Scheidenwand auf der Portio. Eröffnung der Plica. Sehr starke Verwachsungen zwischen Uterus und Adnextumor, sodass das Hervorziehen äusserst schwierig ist. Danach Entwicklung des Tumors. Anlegung von Klemmen an denselben und Abtragung. Bei der Entfernung eines kirschgrossen intramuralen Myoms entsteht eine starke Blutung, die trotz zahlreicher Umstechungen nicht steht. Uterus durch das Hervorziehen blauschwarz infolge Abknickung der Gefässe; Exstirpation mittels schrittweiser Unterbindung der Ligamente, nachdem vorher der halbkreisförmige Schnitt in einen Circulärschnitt verwandelt und der Douglas eröffnet war. Scheidenwunde seitlich genäht. Jodoformgazedrainage central.	Blutung aus einem intramural. Myom. Sehr eng. Scheide.	—	Klemm. 4 Näht. Recht. Adnex. nicht entfernt.	Dr. Arnstein (Gr. Lichterfelde).

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
9.	Frl. P. 24. 10. 98.	32 J. 1 p.	Perimetritis chronica. Salpingoophoritis chronica adhaesiva.	Uterus anteflectiert, starke Verwachsungen nach hinten fühlbar. Adnexe beiderseits verdickt und in Schwarten eingebettet. Auf Druck äusserst schmerzhaft.
10.	Frau H. 27. 10. 98.	23 J. 3 p.	Pyosalpinx duplex. Retroversio uteri fixata.	Uterus retrovertiert und durch entzündliche Stränge fest fixiert. Adnexe beiderseits bedeutend verdickt, auf Druck äusserst schmerzhaft.
11.	Frau M. 15. 3. 99.	—	Retroversio uteri fixata. Pyosalpinx duplex.	Uterus retrovertiert und fest fixiert. In der linken Seite über apfelgrosser Adnextumor; rechts sind die Adnexe diffus verdickt, abgeplattet, nach hinten fest verwachsen. An der hinteren Fläche des Uterus breite Adhäsionen fühlbar.
12.	Frau E. 1. 7. 99.	28 J. 2 p., 1 Ab.	Pyosalpinx duplex. Beckenabscess hinter dem Uterus.	Hinter dem anteflectierten unbeweglichen Uterus fühlt man eine fluctuierende sich bis in das obere Drittel der Scheide vorwölbende Geschwulst. Zu beiden Seiten erhebliche Adnextumoren. Mässige uterine Blutung.
13.	Frau Sch. 11. 7. 99.	41 J. 6 p.	Ulcerationen an der Portio. Tuboovarialtumoren beiderseits.	Am äussern Muttermund zu beiden Seiten tiefe Einrisse; beide Lippen geschwürig, unregelmässige Oberfläche, bei Berührung leicht blutend. Zu beiden Seiten des Uterus über hühnereigrosse, fest verwachsene Tumoren der Adnexe.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Circulärschnitt um den Portiostumpf. Eröffnung des Douglas u. der Plica. Lösung des Uterus aus den Adhäsionen, Herabziehen vor die Vulva; desgl. Entwicklung der linken Adnexe. Schrittweise Umstechung von oben nach unten. Abtragung des Uterus und der linken Adnexe. Zuletzt Umstechung und Abtragung der rechten Adnexe. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	Vor 5 Monat. Portioamputat. weg. Laceratio colli. Narben.	—	Naht.	—
Circulärschnitt um die Portio. Entfernung der Plica und des Douglas. Mühsame Lösung des sehr festen Uterus, Hervorziehen desselben vor die Vulva, desgl. der Adnextumoren. Die rechten werden provisorisch abgeklemmt. Uterus mit linken Adnexen abgetragen nach vorheriger Umstechung. Umstechung und Abtragung der rechten Adnexe. Schluss des Perineum u. der Scheidenwunde. Anlegung einiger Klemmen an die hintere Scheidenwand, da die Blutung nicht vollkommen steht.	Starke Verwachsungen d. Uterus. Blutung aus der hinter. Scheidenwand.	—	Klemmen. 4 Nähte.	—
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung der Plica und des Douglas. Medianspaltung des Uterus, Hervorziehen vor die Vulva. Lösung der linken Adnexe, hierbei platzt ein mit blutiger Flüssigkeit gefüllter Ovarialtumor. Abklemmen der Adnexe und Ligamente. Abtragung der beiden Hälften. Mehrere Klemmen an die hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage.	Netzadhäsionen.	—	Klemm. Medianspaltung.	—
Circulärschnitt um die Portio, die sich kaum herunterziehen lässt. Eröffnung des Douglas, der durch feste Schwarten verdickt ist. Medianspaltung des intravaginalen Teiles, dann erst Eröffnung der Plica möglich. Stumpfe Lösung der Tumoren, völlige Medianspaltung des Uterus und Hervorziehen vor die Vulva. Bei dem Hervorziehen der linken Adnexe quillt aus der Tube gelblicher Eiter. Abklemmen und Abschneiden dieser Seite. Abklemmen der andern Seite. Abtragung von Uterus und rechten Adnexen. Mehrere Klemmen an die hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage.	Vollständige Unbeweglichkeit d. Uter. infolge sehr fest. Adhäsionen. Entleerung der Eitertube links.	Tod an Sepsis 48 Stunden post operationem.	Incision von d. Vag. aus ohne Erfolg. Medianspaltung des Uterus. Klemmen.	—
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung von Plica und Douglas. Hervorziehen des Uterus und der Adnexe ohne grosse Schwierigkeiten. Abbinden der Ligamente beiderseits mit Seidenligaturen von oben nach unten. Abtragung von Uterus u. Adnextumoren. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	—	—	Naht.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
14.	Frau F. 14. 10. 99.	45 J. 8p.	Ektropium. Endometritis Perimetritis, Parametritis chronica. Salpingoophoritis duplex.	Uterus anteflectiert, durch feste Adhäsionen kaum herunterzuziehen. Beide Parametrien infiltriert; Adnextumoren links grösser als rechts. Druckempfindlichkeit.
15.	Frau D. 20. 11. 99.	25 J. 1 p., 1 Ab.	Retroversio uteri. Pyosalpinx duplex.	Uterus in Retroversionsstellung. Beide Adnexe zu etwa faustgrossen, prall gespannten, im Douglas fixierten Säcken angeschwollen. Druckempfindlichkeit.
16.	Frau G. 24. 11. 99.	32 J. 2 p., 1 Ab.	Retroflexio uteri. Pyosalpinx duplex.	Uterus scharf nach hinten geknickt und fixiert. Beide Adnexe zu etwa apfelsinengrossen Tumoren angeschwollen, die hart und fest im kleinen Becken fixiert sind.
17.	Frl. F. 16. 12. 99.	21 J. 0p.	Pyosalpinx duplex.	Uterus anteflectiert. Beide Adnexe zu faustgrossen, hinter dem Uterus zusammenstossenden und scheinbar verlöteten Eitersäcken angeschwollen.
18.	Frau D. 14. 5. 00.	37 J. 0p.	Perimetritis, Metritis chronica. Unstillbare Blutungen.	Uterus anteflectiert schwer beweglich; nicht wesentlich vergrössert.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung von Plica und Douglas. Medianspaltung und Hervorziehen des Fundus vor die Vulva. Lösung und Hervorziehen der Adnexe. Abklemmung der Adnexe und des Ligaments links mit der Doyen-Thumim'schen Hebelklemme. Abschneiden dieser Seite ohne Anlegen einer Naht oder anderer Klemmen, der papierdünne Stumpf zieht sich in die Bauchhöhle zurück. Rechts die gleiche Abklemmung, jedoch wird der Stumpf in die Vagina eingenäht. Mehrere Klemmen an die hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage.	Feste Verwachsungen.	Seit d. Operation vollkomm. Wohlbefinden, wieder arbeitsfähig.	Erhebl. Nachblutung steht auf Tampon. Doyen - Thumimsche Kl. Naht.	—
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung der Plica und des Douglas. Hierbei entleert sich aus der rechten Pyosalpinx reichlicher, stinkender Eiter. Hervorziehen des Uterus und der Adnexe. Abbinden mit mehreren Seidenligaturen, Abklemmen mit Doyen-Thumimscher Klemme möglichst lateral. Abschneiden der Adnextumoren und des Uterus. Unterbindung einer an der hintern Scheidenwand spritzenden Arterie. Schluss der Peritoneal- u. Scheidenwunde mit mehreren Nähten.	Platz. eines Eitersackes.	—	Doyen-Thumimsche Kl. Naht.	—
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung von Plica und Douglas. Medianspaltung des Uterus. Hervorziehen beider Hälften mit Adnextumoren vor die Vulva, wobei sich aus der linken Tube Eiter entleert. Abklemmen der Ligamente mit der Doyen-Thumim'schen Klemme und Naht. Abtragung des Uterus u. der Adnextumoren. Jodoformgazedrainage.	Entleerung v. Eiter aus der linken Tube.	Nach $^1/_2$ J. $1^1/_2$ kg zugenommen. In letzter Zeit etwas blutiger Ausfluss infolge von Granulationen, die sich um d. Seidenfäden gebildet hatten. Entfern. d. Fäden. Narbe tadellos. Vorzügl. subject. Befinden.	Doyen-Thumim'sche Kl. Naht.	—
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung von Plica und Douglas; hierbei fliesst reichlich Eiter ab. Medianspaltung des Uterus. Hervorziehen von Uterus und Adnextumoren. Abklemmen mit Doyen-Thumim'scher Klemme. Einnähen der Ligamentstümpfe in die Scheidenwand. Abschneiden v. Uterus u. Adnextumoren. Verkleinerung der Scheidenwunde. Jodoformgazedrainage.	Eiterausfluss.	—	Doyen-Thumim'sche Kl. Naht.	San.-Rat Dr. Pollnow.
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung der Plica und Douglas. Unterbindung einer starken von einer Ventrofixation herrührenden Verwachsung an der vord. Uteruswand. Spaltung dieser Wand bis zum Fundus. Vorziehen vor die Vulva. Abklemmen beid. Ligamente. Abtragung des Uterus. Jodoformgazedrainage.	Breite von einer Ventrofixat. herrührende Adhäsion am Fundus uteri.	Seit dies. Operat. Wohlbef., keine wesentlich. Ausfallserscheinung.	Unstillb. Blutungen trotz Exstirp. beid. Adnex. Klemmen.	Dr. Flatow.

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
19.	Frl. W. 17. 11. 00.	32 J. 1 p.	Chronische Beckenbindegewebsentzündung. Perimetritis chronica adhaesiva.	Uterus liegt durch eine Narbe in Anteflexionsstellung, ist aber durch zahlreiche Adhäsionen hinten so fest fixiert, dass er wie eingemauert ist. In der linken Seite ein circa daumendicker Strang fühlbar.
20.	Frau H. 25. 11. 00.	47 J. 5 p.	Metritis chronica. Endometritis fungosa. Salpingitis sinistra.	Uterus anteflectiert, beweglich, auffallend hart und auf das Doppelte des Normalen vergrössert; 13 cm lang. Adnexe frei beweglich, linke Tube circa daumendick.
21.	Frl. K. 1. 4. 00.	28 J. 1 p., 1 Ab.	Pyosalpinx duplex.	Stark aufgetriebener Leib, überall druckempfindlich. Uterus anteflectiert, hinter demselben und zu beiden Seiten knollige, apfelsinengrosse Tumoren.
22.	Frau Sch. 7. 6. 00.	28 J. 1 p.	Pyosalpinx duplex. Retroflexio uteri fixata. Perimetritis adhaesiva.	Uterus unbeweglich, retroflectiert und fest auf 2 kleinfaustgrossen Tumoren mit unebener Oberfläche fixiert. Starke Druckempfindlichkeit.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung des Douglas. Umstechung der hintern Scheidenwand und hinteren Peritoneums mit 3 Nähten. Zurückpräparieren der Blase äusserst schwierig durch die infolge der früheren Operation entstandenen Verlötungen. Eröffnung der Plica, welche breit auf dem Fundus aufsitzt und in grosser Fläche mit der vorderen Wand verwachsen ist. Die den Uterus enorm festhaltenden Adhäsionen hinten werden stumpf gelöst und der Uterus mit Muzeux vor die Vulva gebracht. Tuben u. Ovarien nicht vorhanden. Schrittweise Abbindung der Ligamente von oben nach unten. Eine seitliche Blutung wird nur mit vieler Mühe gestillt durch mehrere Umstechungen und einige Klemmen, die liegen bleiben. Jodoformgazedrainage.	Enorm feste Verwachsungen infolge von früheren Operationen.	—	Vor $2^1/_2$ Jahren Polyp aus der Gebärmutter entfernt, $^1/_2$ Jahr später eine Geschwulst rechts operiert, wieder $^1/_2$ Jahr später ganzen rechten Adnexe u. Geschwulst links per vaginam exstirpiert. Naht u. Klemmen.	—
Sagittalschnitt durch vordere Scheidenwand. Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus mittels Muzeux. Spaltung der vorderen Wand vom innern Muttermund bis zum Fundus, da ein Myom darin vermutet. Es findet sich jedoch gleichmässige Verdickung. Rechten Adnexe central abgebunden werd. zurückgelassen Abbinden der Ligamente beiderseits. Umschneidung der Portio, Eröffnung des Douglas. Umstechung der Basis der Ligamente. Abtragung des Uterus und der linken Adnexe. Umstechung der hintern Scheidenwand. Zusammenknüpfen der vorderen und hinteren Fäden zum Schluss der Bauchhöhle.	—	1 Jahr nach der Operation vollkommenes Wohlbefinden. Die früher elende Frau sieht blühend aus. Keine Beschwerden durch den plötzlichen Klimax.	Seit 1 Jahr starke Blutungen, die die Pat. sehr anämisch gemacht haben. Medicamentöse Behandlung, mehrfache Auskratzungen erfolglos. Naht.	Dr. Arnstein (Gr. Lichterfelde).
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung der Plica und des Douglas. Hierbei dringt der Finger in den mit demselben fest verlötet. linksseitig. Tumor, aus welchem sich reichlich Eiter entleert. Das Hervorwälzen von Uterus und Adnexen gelingt erst nach Medianspaltung d. Uterus. Anlegen von Klemmen an die Ligamente. Abtragung des Uterus und der Adnextumoren. Mehrere Klemmen an d. hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage. Dauerkatheter.	Sehr feste Adhäsionen.	—	Medianspaltung d. Uterus. Klemmen.	—
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung des Douglas, dann der Plica. Es gelingt erst die linken Adnexe vor die Vulva zu bringen nach Medianspaltung des Uterus. Anlegen von Klemmen an diese Hälfte und Abtragung derselben. Danach Hervorwälzen der recht. Hälfte u. Adnextumoren. Hierbei Abreissen d. uterin. Tubenansatzes. Blutung d. Klemmen gestillt. Abtrag. dies. Hälfte nach Anleg. mehrerer Klemm. Zahlreiche Klemm. a. d. hintere Scheidenwand, die stark blutet. Jodoformgazedrainage.	Sehr f. Adhäsion. Starke Blutung. Thrombose i. d. r. Schenkelvene.	—	Medianspaltung d. Uterus. Klemmen.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
23.	Frau Sch. 15. 8. 00.	28 J. 4 p., 10 Ab.	Pyosalpinx duplex. Perimetritis chronica adhaesiva.	Uterus retroflectiert und fixiert. Hinter demselben und zu beiden Seiten zwei kinderfaustgrosse, unbewegliche Adnextumoren. Starke Druckempfindlichkeit.
24.	Frau O. 14. 2. 00.	1 p., 1 Ab.	Pyosalpinx duplex, praesertim sinistra. Perimetritis chronica.	Uterus anteflectiert. Adnexe beiderseits auf Druck sehr schmerzhaft, rechts fest verwachsen, kleinapfelgross. Links und nach hinten vom Uterus harter Adnextumor von Mannsfaustgrösse. Starker Fluor.
25	Frl. Sch. 17. 2. 00.	24 J. 0 p.	Perimetritis. Myoma uteri. Salpingo-oophoritis duplex chronica.	Uterus vergrössert anteflectiert, unbeweglich. Die beiderseitigen Adnexe sind verdickt und nicht verschieblich, mit dem Uterus und der Beckenwand verwachsen.
26.	Frau H. 6. 3. 00.	36 J. 1 p.	Pyosalpinx duplex. Chronische Entzündung des Beckenbindegewebes.	Uterus anteflectiert und fest gegen die Symphyse gepresst. Hinter dem Uterus und zu beiden Seiten bis kleinfaustgrosse unbewegliche Tumoren, die zum Teil sich in den hintern Scheidengrund vorwölben. Unregelmässige Oberfläche.
27.	Frau K. 22. 2. 01.	—	Perimetritis, Metritis chronica.	Uterus in Mittelstellung fest fixiert. Stränge nach hinten und nach beiden Seiten.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung des Douglas und der Plica. Uterus in toto vor die Vulva gebracht. Lösung der Adnextumoren mit dem Finger. Medianspaltung des Uterus. Anlegen von mehreren Klemmen an jedes Ligament. Abtragung der Uterushälften und der Adnextumoren. Anlegen von Klemmen an die hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage. Dauerkatheter.	Mässige Verwachsungen.	—	Medianspaltung d. Uterus. Klemmen. Narkose mit Schleich'scher Mischung.	—
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus unter Medianspaltung der vorderen u. hinteren Wand. Stumpfe Lockerung der Adnexe, die erst rechts, dann links vor die Vulva gebracht werden. Anlegung von je drei Klemmen an jedes Ligamentum latum. Blutstillung an der hinteren Scheidenwand mit Klemmen. Dauerkatheter.	Zu Beginn der Narkose Asphyxie. Starke Blutung aus der hinter. Scheidenwand.	—	Bereits am 11. Tage ohne ärztliche Erlaubnis aufgestanden. Klemmen. Medianspaltung des Uterus.	—
Halbkreisförmig. Querschnitt um die Portio. Eröffnung der Plica. Hervorwälzen des Uterus mittels Muzeux. Die Befreiung der beiderseitigen Adnexe aus ihren Verwachsungen ist äusserst schwierig. Da die Veränderungen derselben sehr stark und Tuben mit Ovarien fest verwachsen sind, wird Radicaloperation beschlossen. Vollständige circuläre Umschneidung der Portio, Abschneiden der hintern Scheidenwand. Umstechung der Ligamente von unten nach oben, Einnähen der Stümpfe in die Scheide. Jodoformgazedrainage.	Sehr enge Scheide. Myoma uteri.	5. 1. 03. Nach der Operation langsame Reconvalescenz, dann vollkommenes Wohlbefinden ohne jegliche Beschwerde. Keine Ausfallserscheinungen.	Seidennähte.	—
Circuläre Umschneidung der Portio. Eröffnung der Plica u. d. Douglas. Hierbei entleert sich schmierig., dickflüssiger Eiter. Der Uterus ist so fest eingemauert, dass man schrittweise vordere u. hintere Wand spalten muss. Lösung der recht. Adnexe verhältnismässig leicht. Linken Adnexe sehr schwer vor die Vulva zu bringen. Adhärentes Netz stumpf abgeschoben. Eröffnung des Tumors mit dem Finger. Reichliche Eiterentleerung. Unt. Fixierung von den Bauchdecken aus, gelingt es endlich den Tumor zu lösen und vor die Vulva zu bringen. Abklemmen der Ligamente mit 3 resp. 4 Klemmen. Mehrere Klemmen an die hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage.	Starke Verwachsungen mit Netz und hinterem Peritoneum. Enge Scheide. Eiterausfluss.	—	Scheiden-Dammincision. Klemmen. Medianspaltung des Uterus. Blasenscheidenfistel, die nach zweimaliger Operation geschlossen wird.	—
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung der Plica und des Douglas. Hervorziehen des Uterus mit Muzeux nach stumpfer Lösung der Adhäsionen. Abbinden der Ligamente und Abtragung des Uterus. Schluss des Peritoneums u. der Scheide.	Sehr enge Vagina. Blasenscheidenfistel.	—	Vor 7 Jahren Laparotomie mit Exstirpation beider Adnexe. Trotz wiederholt. Auskratzungen, Vaporisation u. innerer Medication dauern d. Blutungen an. Naht.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Diagnose	Status
28.	Frau K. 29. 7. 01.	35 J. 5 p. 1 Ab.	Tubo - Ovarialcysten beiderseits. Metrorrhagien.	Uterus anteflectiert, vergrössert. Zu beiden Seiten desselben apfelsinengrosse Ovarialcysten.
29.	Frau F. 1. 8. 01.	40 J. 4 p., 1 Ab.	Pyosalpinx duplex, praesertim dextra.	Uterus liegt unbeweglich auf zwei kleinfaustgrossen Adnextumoren, die am Beckenboden adhärent sind.
30.	Frau L. 24. 10. 01.	27 J. 0 p.	Ovarialabscess links. Perimetritis chronica.	Ueber mannsfaustgrosser, linksseitiger Ovarialtumor, vollständig unbeweglich, welcher das ganze kleine Becken ausfüllt.
31.	Frau L. 3. 1. 02.	50 J. 5 p.	Metritis chronica. Unstillbare Blutungen.	Pat. im letzten Jahre stark abgemagert, öfter Ohnmachten. Erster Herzton gespalten. Uterus liegt anteflectiert. Die hintere Wand fühlt sich verdickt an, als wäre ein Myom in derselben. Portio stark laceriert mit grossem Riss nach rechts. An den Adnexen nichts besonderes fühlbar.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Typische Eröffnung der Plica. Hervorziehen des Uterus, Eröffnung u. Extraction der Cysten. Rechts grosse, gestielte Hydatide. Abtragung der Adnexe u. des Uterus nach schrittweiser Unterbindung. Schluss d. Peritoneal- u. Scheidenwunde.	Einmalige Steigerung auf 39 °.	29. 11. 02. Vollständiges Wohlbefinden. Keine Beschwerden beim Urinlassen. Ausfallserscheinungen gering. Alle 4 Wochen aufsteigende Hitze. Gutes Aussehen.	Naht.	—
Typische Eröffnung der Plica. Medianspaltung der vorderen Uteruswand. Hervorziehen des Uterus und der beiderseitig. Adnextumoren,. deren stumpfe Lösung recht schwierig ist. Abbinden von oben nach unten. Exstirpation von Adnexen u. Uterus. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	Feste Verwachsungen.	3. 1. 03. Tadelloser objectiver Befund. Sehr gutes Allgemeinbefinden. Vollständige Arbeitsfähigkeit. Keine Ausfallserscheinungen.	Naht.	—
Typische Eröffnung der Plica: schwierig, da das Peritoneum in grosser Ausdehnung mit dem Uterus adhärent. Muzeux reissen beim Hervorziehen des Uterus wiederholt aus u. verletzen die vord. Wand erhebl. Bei dem Versuch d. Tumor zu entwickeln, platzt derselbe, und es entleert sich ca. ein Tassentopf voll stinkenden gelben Eiters. Nach Entwicklung des Tumors Abbinden, Abschneiden desselben. Exstirpation d. Uterus. Rechten Adnexe mässig entzündet mit einander verwachsen und mit der Umgebung. Lösung der Adhäsionen, Einnähen der Tube in den obern Scheidenwundwinkel. Verkleinerung der Peritoneal- und Scheidenwunde. Jodoformgazetamponade.	Enge Vagina. Sehr feste Adhäsionen. Platzen des Abscesses mit Ausfluss stinkenden Eiters. Vom vierzehnten Tage an Temperatursteigerung. Rechtsseitiges Exsudat, das langsam zurückgeht. Kritischer Temperaturabfall von 40 ° auf 36,8 ° am 20. Tage post operationem.	—	Naht.	—
Sagittalschnitt durch d. Scheide. Eröffnung der Plica. Extraction des Uterus. Abbinden der Ligamente von oben n. unten mit Einnähen der Stümpfe in die Vagina. Präventive Umstechung von Douglas und Vagina. Schluss der Scheidenwunde durch Vereinigung der hinteren und vorderen Fäden. Adnexe erweisen sich als gesund und werden deshalb nicht entfernt.	Am Uterus sehr zahlreiche varicöse Gefässe, sodass trotz vorheriger Umstechung noch Gefässe spritzen. Dieselben werden mit Klemmen gefasst und dann umstochen.	—	Menstruation war immer sehr stark. Dreimal ausgekratzt, alle Mittel vorher zur Blutstillung angewendet; trotzdem jetzt wieder heftige Blutung vierzehn tagelang mit Stücken. Naht.	Dr. Salomon.

[illegible]pation durch die Kolpokoeliotomia anterior.

[illegible]ie vaginale Totalexstirpation des Uterus so be-[illegible] Circulärschnitt um die Portio die Vagina durch-[illegible] vom Uterus ablöst, sodann das Peritoneum vorn [illegible] die nötigen Unterbindungen vornimmt, nachdem [illegible]lva gebracht hat. Von manchen Autoren wird [illegible] beiden Seiten abgebunden und sofort die Cervix [illegible]st. Hiermit benimmt man sich von Anfang an [illegible] eventuell zu erhalten und muss von Anbeginn

Fig. 9.

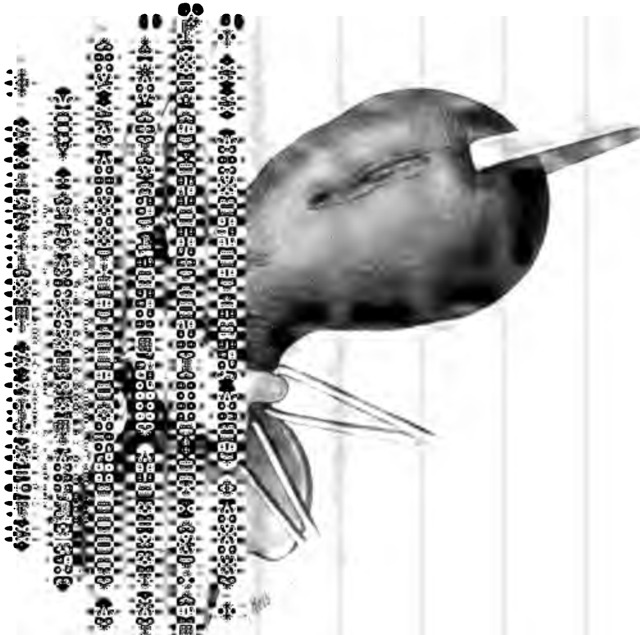


[illegible] abgetragen. Rechts ist der uterine Teil der [illegible] vom Uterus getrennt. Der folgende Faden unter-[illegible] [illegible]ents. [illegible] [illegible]exe [illegible] [illegible]en [illegible] [illegible]sse[illegible]

[illegible]

… in die Scheide und legt schrittweise
… die Scheide an, indem man immer
… Das Gleiche gilt natürlich, was ich
… man z. B. bei Myomen die Adnexe
… ndet man dann so, wie es in Fig. 9
… rechten Seite auf der Zeichnung die
… Faden am Ligamentum infundibulo-
… werden erhalten.
… is des Ligamentum latum gekommen,

Fig. 10.



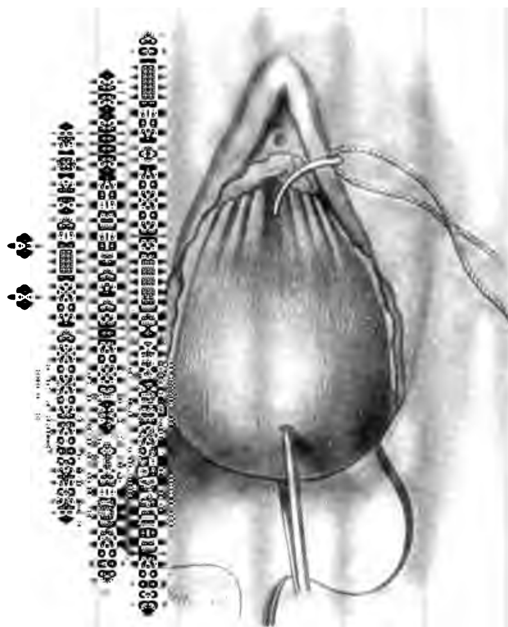
… der… frei gemacht. Umstechung …

… itoneum an der hinteren Scheidenwand fest ver-

… quere Umstechung verkleinert man die Scheiden- … zeitig eine etwaige Blutung aus derselben stillt. … rch einige oberflächliche Nähte den Schnitt durch … nd schliesst die ganze Wundfläche durch Zu- … der vorderen und der hinteren Wand.

… rens besteht einmal darin, dass man, wie ge- … vornehmen kann, wenn man diese ursprünglich

Fig. 11.



… Douglas und der hinteren Scheidenwand …

Exstirpation des Uterus in allen Fällen geübt und bin mit den erreichten Resultaten durchaus zufrieden. Jedenfalls ist es auf diese Weise möglich die Exstirpation fast blutleer zu machen.

Ich lasse zum besseren Verständnis noch Fig. 11 folgen, auf welcher der Moment gezeichnet ist, in welchem man mit der Nadel den Douglas durchsticht. Hebt man dann den Uterusfundus nach vorn unter gleichzeitigem Anziehen der hinteren Muttermundslippe, so sticht man die Nadel sehr bequem an der hinteren Scheidenwand wieder aus.

Mit der Ausbildung der Nahtmethode bin ich immer mehr jetzt vollständig von der Methode der Uterusexstirpation mittels Klemmen abgekommen. Ich muss mit einigen Worten auf diese Methode eingehen, da ich früher selbst für dieselbe eingetreten bin. Bei Anwendung der Klemmen ist eine Erhaltung des Uterus von Anfang an ausgeschlossen, denn ein Anlegen der Klemmen nur an die Adnexe mit Zurücklassung des Uterus ist technisch nicht gut möglich. Damit ist die Anwendung derselben für die Adnexoperationen von der Vagina aus mit Erhaltung des Uterus von vorneherein ausgeschlossen.

Als Vorteil der Klemmenmethode wird angegeben, dass man die Operation in einer weit kürzeren Zeit beenden kann und dadurch die Narkose wesentlich abkürzt. Dies muss unbedingt zugegeben werden. Die Exstirpation des Uterus an sich geht entschieden schneller, wenn man nur nötig hat das Ligament breit abzuklemmen anstatt dasselbe schrittweise zu unterbinden. Ist aber die Exstirpation beendet, so muss man sich bei der Klemmmethode mitunter noch recht lange mit Stillung der Blutung aus der hinteren Scheidenwand aufhalten, was bei der Nahtmethode, wenigstens wie ich dieselbe eben angegeben habe, vollständig in Fortfall kommt. Hier ist mit der letzten Naht auch die Operation beendet. Durch die oft mühselige Blutstillung kann der Zeitvorteil mitunter auch wieder verloren gehen. Im grossen ganzen wird aber die Differenz kaum mehr als eine Viertelstunde betragen, und dies ist wirklich nicht so erheblich, wenn nicht die Klemmmethode noch besondere andere Vorteile bietet.

Als solcher wird angeführt, dass man mit den Klemmen soweit lateral fassen kann und selbst bei festesten Verwachsungen noch exstirpieren kann, wo man mit der Nadel unmöglich heranreichen könnte. Dies habe ich früher auch immer geglaubt. Seitdem ich aber die Nahttechnik vollkommen beherrsche, bin ich der Meinung, dass dieser Grund nicht stichhaltig ist. Was ich mit den Klemmen machen kann, kann ich auch mit der Naht ausführen, namentlich seitdem ich meine oben beschriebene Methode der Exstirpation anwende.

Auch den Grund für die Anwendung der Klemmen, dass man bei bösartigen Geschwülsten noch vielleicht einen Centimeter weiter das Gewebe nekrotisch macht, kann ich nicht mehr als genügend anerkennen. Denn damit wird das Resultat inbezug auf die Dauerheilung auch nicht verbessert. Sieht man doch, dass nach den heutigen Anschauungen die Totalexstirpation gar

nicht mehr genügt, sondern die Entfernung der Parametrien und aller Beckendrüsen bei bösartigen Erkrankungen des Uterus verlangt wird.

Diesen scheinbaren Vorteilen der Klemmmethode stehen nun aber entschiedene Nachteile gegenüber, die sich nicht wegleugnen lassen. Der erste sind die grosse Schmerzen, welche durch das Liegenbleiben der Klemmen verursacht werden und welche meist nur durch wiederholte Morphiumdosen einigermassen zu lindern sind. Was also ursprünglich am Narcoticum gespart ist, wird nachher wieder nachgeholt. Nach der Operation mittels Naht ist aber die Schmerzhaftigkeit fast Null. Wir haben nur in sehr seltenen Fällen nötig nachträglich Morphium zu geben. Ein weiterer Nachteil sind die durch die Klemmen verursachten Nebenverletzungen. Nicht als ob man beim Anlegen der Klemmen leichter ein Nachbarorgan verletzt, aber während des Liegens von ca. 48 Stunden können die verschiedensten Verletzungen durch den Druck der schweren Instrumente eintreten, wie nachträgliche Gangrän der vorderen Scheidenwand mit consecutiver Blasenscheidenfistel oder auch Druck auf die hintere Scheidenwand. Auch Darmfisteln sind beschrieben worden. Hat man auch die Operation lege artis ausgeführt, so können doch nachher unglückliche Bewegungen der Kranken bewirken, dass sich die Klemmen verschieben und die benachbarten Organe durch Druck schädigen. Ein weiterer Nachteil ist, dass die Bauchhöhle nach der Operation offen bleibt. Wenn dies auch in einigen Fällen vielleicht angezeigt ist, so halte ich es doch im allgemeinen für sicherer die Bauchhöhle nach exact ausgeführter Operation zu schliessen. Der Vorteil, den vielleicht in wenigen Fällen die Drainage gewährt, wird durch den Nachteil, dass eine nachträgliche Infection stattfindet, vollkommen aufgehoben.

Aus allen diesen Gründen bin ich von der Methode der Exstirpation mit Klemmen abgekommen und habe seitdem entschieden bessere Resultate in Bezug auf Mortalität und auch Nebenverletzungen, die eigentlich bei der Nahtmethode überhaupt nicht vorzukommen brauchen.

Kritik der vaginalen Radicaloperation.

Im ganzen habe ich, wie aus vorhergehender Tabelle ersichtlich ist, die vaginale Radicaloperation 31 mal ausgeführt; von diesen ist ein Fall gestorben, welcher mit Klemmen operiert war. Es wurden 15 Fälle mit Klemmen, 7 mit Klemmen und Naht und 9 ausschliesslich mit Naht operiert. Der eine Fall, welcher letal endete, betraf eine doppelseitige Pyosalpinx mit Beckenabscess hinter dem Uterus (Klemmenoperation). Eine Incision von der Vagina aus war vorher ohne Erfolg ausgeführt worden. Bei der Exstirpation der linken Tube entleerte sich dicker gelblicher Eiter. Der Tod erfolgte 48 Stunden nach der Operation an Sepsis. Es war auch in diesem Falle, da der Uterus sich gar nicht herunterziehen liess, eine Medianspaltung desselben vorgenommen worden. Diese Methode hat den Vorteil, dass man entschieden besser an die Adnextumoren herankommt; natürlich ist damit der Uterus geopfert. Auch

lassen sich durch die grössere Beweglichkeit der beiden von einander isolierten Uterushälften die Klemmen besser anlegen. Seit ich die Nahtmethode anwende, habe ich eine solche Spaltung nicht mehr nötig gehabt. Uebrigens kann man dieselbe bei der von mir angegebenen Exstirpation des Uterus überhaupt nicht anwenden, da man ja den Uterus an seiner hinteren Fläche nicht vom Mastdarm freigemacht hat. Man könnte also nur die vordere Wand spalten, was unter Umständen auch schon genügend Platz schafft.

In Bezug auf die Dauerresultate kann man insofern recht zufrieden sein, als nur in wenigen Fällen heftige Ausfallserscheinungen zu vermerken waren. In einem Falle allerdings derartig, dass die Patientin sich lange Zeit mit Selbstmordgedanken trug. In allen Fällen hatten die Patientinnen durch die Operation wieder volle Arbeitsfähigkeit erlangt. Die Ausfallserscheinungen hielten hauptsächlich das erste Jahr hindurch an und liessen dann allmählich nach. Von der Darreichung von Oophorin habe ich keinen wesentlichen Nutzen gesehen.

Wenn ich also noch einmal meinen Standpunkt in Bezug auf die Operation der entzündlichen Adnexerkrankungen präcisiere, so bin ich der Meinung, dass man principiell nur die erkrankten Adnexe entfernen soll und zwar principiell von der Vagina aus. Der Uterus soll nur dann mitentfernt werden, wenn hierzu eine ganz bestimmte Indication vorliegt, sei dieselbe in unbeabsichtigten Verletzungen bei der Operation gegeben oder durch besondere Erkrankungen desselben bedingt. Man wird sich unter Umständen leichter zur Radicaloperation entschliessen dürfen, je näher die Kranke dem Klimakterium ist. Je jünger die Kranke ist, um so mehr soll man versuchen den Uterus und, wenn irgend möglich, den Rest eines Ovarium zu erhalten. Auf keinen Fall aber darf man sich der Patientin gegenüber vorher auf diesen oder jenen Eingriff festlegen, sondern muss sich vollste Freiheit vorher ausbedingen das zu tun, was man für nötig hält, indem man die Patientin auf alle entstehenden Consequenzen aufmerksam macht.

Die Radicaloperation bei totalem Prolaps.

Die schlechten Dauerresultate, welche man nach den bekannten plastischen Operationen bei totalem Prolaps von Uterus und Vagina hatte, haben zur Erfindung neuer Operationen geführt, welche ein besseres Dauerresultat sichern sollten. Wenn ich von den in neuester Zeit vorgeschlagenen Operationen absehe, in welchen nach dem genialen Vorschlage von Freund der Uterus selbst zur Plastik benutzt wird, kommt bei ganz aussichtslosen Fällen die Martin'sche Radicaloperation in Betracht, welche in einer Entfernung des ganzen Uterus und der Scheide besteht. Von den Ligamenten soll dabei möglichst viel entfernt und die Stümpfe in die Scheide eingenäht werden, damit sie durch den Zug einem Narbenbruch vorbeugen und durch quere Vereinigung die Narbe fester und dicker machen. Gleichzeitig wird dann eine möglichst ausgedehnte Perineauxesis vorgenommen.

Die Operation an sich bietet technisch keine besonderen Schwierigkeiten, wenn man nur auf die meist gleichzeitig bestehende Vesico- und Rectocele achtet. Wer nicht ganz sicher ist, führt am besten ein Metallbougie in die Blase ein, um beim Abschieben derselben keine Verletzungen zu machen. Ganz besondere Vorsicht erheischen diejenigen Fälle, in denen bereits früher eine Prolapsoperation gemacht worden war, weil hier gewöhnlich die Verwachsung zwischen Scheidenwand und Blase eine besonders feste ist. Hier gelingt das stumpfe Abschieben derselben nicht, sondern man muss die Verwachsungen mit äusserster Vorsicht mit Pincette und Schere trennen. Nach circulärer Umschneidung der Scheide in der Höhe ca. 1 cm unter der Urethra bei energischem Herabziehen des ganzen Prolapses macht man einen zum ersten Schnitt senkrechten Schnitt durch die vordere und hintere Scheidenwand. Die Schnitte werden durch Abschieben der Scheidenwände nach beiden Seiten hin verbreitert und dann die Blase zurückgeschoben, bis man die Plica erreicht hat. Sobald die Blase in genügender Ausdehnung zurückgeschoben ist, wird die Plica eröffnet und die Blase durch Annähen des Peritoneums an die vordere Scheidenwand zurückgehalten. Ein Aufraffen der Blasenwand durch mehrere versenkte Nähte halte ich für unnötig, und, falls mit Seide genäht wird, für direkt schädlich, da derartige versenkte Fäden leicht in das Blaseninnere wandern und Veranlassung zu Blasensteinen geben können. In gleicher Weise geht man mit der Rectocele vor. Auch hier wird nach Abschieben des Rectum der Douglas eröffnet und durch Vernähung des hinteren Peritoneums mit der hinteren Scheidenwand die Ausbuchtung des Rectums zurückgehalten. Uebrigens kann man auch hier die von mir angegebene Art der Uterusexstirpation benutzen, da eigentlich keine theoretischen Bedenken dagegen vorliegen. Ich selbst hatte noch keine Gelegenheit diese Methode bei Prolaps anzuwenden. Sind auf diese Weise vorderes und hinteres Peritoneum eröffnet, dann wird der Uterus hervorgezogen und mitsamt den Adnexen schrittweise unterbunden und abgetrennt, wobei gleichzeitig die Stümpfe in die Vagina rechts und links oberhalb des Circulärschnittes eingenäht werden. Zum Schluss vereinigt man die Scheidenwunde mit den Stümpfen so, dass man dieselben von rechts nach links zusammennäht, wobei also die Stümpfe der beiden Seiten mit einander vereinigt werden. Hierauf macht man eine möglichst ausgiebige Perineauxesis.

Im ganzen habe ich nach dieser Methode 4 Fälle operiert, welche alle reactionslos geheilt sind. Von diesen 4 Fällen hat in einem die Narbe nach einem Jahre etwas nachgegeben. Allerdings musste Patientin trotz ihres hohen Alters noch schwer arbeiten. Es wurde dann eine T-Binde getragen, wodurch der etwa apfelgrosse Narbenbruch nicht grösser wurde. Trotzdem kann man mit dem Resultat sehr zufrieden sein, denn die Patientin ist wieder vollkommen geh- und arbeitsfähig geworden, während sie vor der Operation sich nicht mehr fortbewegen konnte.

In den andern drei Fällen ist das Resultat bis jetzt ein durchaus gutes;

der eine Fall kann wohl nach dreijähriger Beobachtung als geheilt gelten, die dritte Patientin ist seit 2 Jahren gesund, die vierte seit $1^3/_4$ Jahren.

Bei der Operation ist auf zwei Dinge besonderes Augenmerk zu legen.

Zunächst soll man die Scheidenwunde nicht, wie dies Martin tut, einfach durch Knüpfen der vorderen und hinteren Nähte schliessen, sondern die Wunde, wie ich dies oben angegeben habe, von rechts nach links vernähen und die in die Scheidenwunde eingenähten Adnexe breit mitfassen. Auf diese Weise wird der Teil, der dem stärksten Druck der Därme Widerstand leisten muss, nicht durch die dünne Scheidenwand allein, sondern durch Scheidenwand plus Stümpfen gebildet und bietet so eine grössere Sicherheit. Ausserdem wird durch die centrale Vereinigung der Stümpfe die Scheide von der Narbe aus zurückgezogen, während sonst der Zug nach rechts und links ausgeübt und dadurch die Scheidenwunde gerade auseinandergezogen wird.

Ferner muss die Perineauxesis so gemacht werden, dass die Anfrischung nicht nur die unteren Teile der Labien betrifft, sondern so hoch hinaufreicht, dass das Scheidenrohr, soviel noch davon übrig ist, höchstens die Dicke eines kleinen Fingers behält

Das Gewebe zwischen den Labien muss völlig angefrischt werden, es dürfen keine Epithelinseln stehen bleiben. Versenkte Nähte sind nicht nötig. Ich habe alle Dammverstärkungen in den letzten Jahren ohne dieselben operiert und tadellose Resultate erreicht, obgleich ich auch zu den tief durchgreifenden Nähten ausschliesslich Catgut verwende. Diese letzteren Nähte werden so angelegt, dass man in der gesunden Haut einsticht, dann durch mehrmaliges Ein- und Ausstechen der Nadel alles Gewebe aufrafft und an der andern Seite in der gesunden Haut an der der Einstichstelle genau correspondierenden Stelle wieder aussticht. In den Fällen von totalem sehr grossen Prolaps sind 6—8 derartige Nähte erforderlich. Man hat besonders darauf zu achten, dass keine tiefen Buchten bestehen bleiben, sondern dass das Gewebe vollkommen aneinander zu liegen kommt. Sind die tiefgreifenden Nähte geknüpft, so wird die Haut sorgfältig durch eine Reihe oberflächlicher Knopfnähte vereinigt. Ich ziehe Knopfnähte der fortlaufenden Naht vor.

Gerade auf die richtige Ausführung der Perineauxesis lege ich bei der Radicaloperation des Prolapses einen grossen Wert, weil durch das Gelingen derselben der Erfolg so gut wie sicher garantiert wird.

Auf diese Weise wird ein enorm hoher und fester Damm gebildet, wie derselbe unter andern Umständen direkt kunstwidrig wäre. Denn wenn man einen solchen Damm bei einem Prolaps mit Zurücklassung des Uterus und der Adnexe bilden würde, so könnte derselbe ein Geburtshindernis geben, wie ich es in einem Falle von zu hoher Perineauxesis zu beobachten Gelegenheit hatte. Die Narbe des Dammes hielt so fest, dass, als ich die Kreissende sah, der Kopf die hintere Scheidenwand und vordere Mastdarmwand durchrissen hatte und aus dem Anus herausragte. Andrerseits beweist aber dieser Fall, was für einen Widerstand ein solch' hoher neugebildeter

Damm bietet und daher ist es sicher angezeigt denselben in Fällen von radicaler Prolapsoperation zu machen.

Was die Operation selbst betrifft, so darf dieselbe nur in Ausnahmefällen Anwendung finden. Gerechtfertigt ist dieselbe natürlich ohne weiteres, wenn es sich etwa gleichzeitig um eine bösartige Neubildung der Scheide oder des Uterus handelt. Auch bei sehr starken Ulcerationen an der Portio, bei welchen man so wie so ein grösseres Stück des Uterus entfernen musste, kann man sich dazu entschliessen.

Die Patientinnen müssen das Klimakterium überschritten haben oder doch dicht davor stehen. Auch sind hier nur solche Fälle radical zu operieren, in welchen der Uterus selbst total prolabiert ist.

Contraindiciert ist die Operation bei Patientinnen, welche noch gebären

Ta-

Vaginale Radicaloperationen wegen

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Ausdehnung des Vorfalls	Nachbarorgane
1.	Frl. M. 10. 10. 98.	64 J. 1 p.	Beide Scheidenwände 2faustgross vor der Vulva.	Blase, Rectum, Uterus.
2.	Frau P. 21. 11. 99.	57 J. 3 p., 2 Ab.	Beide Scheidenwände faustgross vor der Vulva.	Uterus mit stark ulcerierter Portio.
3.	Frau Sch. 7. 1. 01.	41 J. 2 p.	Beide Scheidenwände.	Uterus.
4.	Frau F. 28. 3. 01.	—	Beide Scheidenwände faustgross vor der Vulva.	Uterus. Vesicocele. Rectocele.

können. Hier muss man sich, selbst bei ausgedehntestem Prolaps auf die plastische Operation beschränken und dieselbe beim Recidiv lieber zwei Mal und öfter wiederholen, ehe man so wichtige Organe opfert.

Wenn also der radicalen Prolapsoperation auch ziemlich enge Grenzen gezogen sind, so halte ich sie doch in den geeigneten Fällen für das beste Mittel sehr grosse und ausgedehnte Prolapse definitiv zu beseitigen. Ich glaube kaum, dass eine andere Operation so sicher vor Recidiven schützt. Wenn man aber sieht, wie sich solche Patientinnen quälen und sich kaum noch von der Stelle bewegen können, nachher aber wieder völlig frisch und beweglich sind, so kann man bei Beobachtung strengster Indicationsstellung diese Operation, bei der allerdings Uterus und Adnexe geopfert werden, ohne Bedenken empfehlen.

belle X.

Prolapsus uteri und vaginae.

Gang der Operation	Complicationen, Verlauf	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Circulärschnitt um die Scheide in der Höhe der Urethra; von da aus je ein senkrechter Schnitt und hinten. Eröffnung von Douglas u. Plica. Exstirpation von Uterus und Adnexen mit ganzer Vagina. Stümpfe in die Scheide eingenäht. Beseitigung der Vesicocele. Vernähung der Scheidenwunde.	—	19. 12. 02. D. Vaginalwände tret. etwas a. d. Vulva heraus, werd. d. ein. T-Binde vollkommen zurückgehalt. Vollständ. arbeitsf. Sehr gut. Allgemeinbefind. Keine Beschwerd.	Decubitusgeschwür auf der Portio.	—
Operation wie oben.	Vom 3. Tage an Temperatursteigerungen: 38,1; 38,7; 38,4; 38,3; 39,1; 38,6; 38,1; 38,4; 39,7; 39,5; dann normal. Veranlasst durch einen sehr grossen Furunkel auf d. Rücken.	2 Monate später stellte sich Pat. vor, war wieder vollkommen arbeitsfähig und fühlte sich wie „neugeboren".	Vor 16 Jahren an Vorfall operiert.	—
Operation wie oben.	—	—	Decub.-Gschw. a. beid. Lipp. Auf d. hint. inmitten d. Geschwürsfl. ein. pfennigstückgr. Platteninsel.	—
Operation wie oben.	Vom 7.—16. Tage Temperatursteigerungen bis 38,6.	—	—	—

Vergleich zwischen vaginaler Operation und Laparotomie.

Dass die vaginale Eröffnung der Bauchhöhle gegenüber der Eröffnung von oben den weit ungefährlicheren Eingriff darstellt, darüber herrscht wohl jetzt allgemeine Uebereinstimmung. Hierin wird auch nichts dadurch geändert, dass dieser oder jener Operateur eine grosse Reihe von Laparotomien ohne Todesfall ausgeführt hat. Wenn man sich z. B. die Mortalitätsstatistik ansieht, welche Bürger in seiner oben erwähnten Arbeit anführt, so ergibt sich, dass die Mortalität nach Ovariotomien zwischen 4 und 10 % und darüber schwankt. Nur Péan hat eine Mortalität von 2 % aufzuweisen. Dagegen berechnet Hofmeier die Mortalität bei 4875 von 12 verschiedenen Operateuren ausgeführten Ovariotomien auf 13 %, eine gewiss recht hohe Zahl, höher als die meisten sich im allgemeinen vorstellen. Schauta hat bei 60 vaginal ausgeführten, complicierten Ovariotomien, bei welchen wegen technischer Schwierigkeiten 19 mal der Uterus mitexstirpiert werden musste, 5 % Sterblichkeit und bei 41 uncomplicierten vaginalen Ovariotomien keinen Todesfall. Nach der jüngst von Martin veröffentlichten Statistik sind von 131 Operierten 2 gestorben, was einem Verhältnis von 1,5 % entspricht. Es würde zu weit führen, wollte ich die zahlreichen bis jetzt veröffentlichten Fälle hier zusammentragen; die Literatur darüber ist in der Bürger'schen Arbeit ausführlich zusammengestellt. Aus der Durchsicht derselben ergibt sich zur Evidenz, dass die Mortalität nach der vaginalen Operation eine erheblich niedrigere ist als nach der abdominalen. Und wenn die vaginale Methode erst allgemein bekannt werden wird und die einzelnen Operateure die allerdings nicht kleinen technischen Schwierigkeiten überwunden haben werden, dann wird voraussichtlich die Mortalität im Allgemeinen eine so geringe werden, wie sie niemals bei der abdominalen Operation erreicht werden kann. Vergleichen wir unsere eigenen diesbezüglichen Fälle mit einander, so ergibt sich folgendes:

Von 42 wegen Retroflexio uteri operierten Kranken ist keine gestorben. Die meisten dieser Fälle waren nicht ganz einfach, sondern seit langer Zeit fest fixierte Retroflexionen (vgl. Tab. VI).

Wegen Neubildungen an den Adnexen wurde 10 mal vaginal operiert, ebenfalls ohne Todesfall. Dass auch hier recht schwierige Fälle vorlagen, ergibt die Zusammenstellung in Tab. VII.

Von den 33 wegen entzündlicher Erkrankungen der Adnexe mit Erhaltung des Uterus operierten Fällen ist eine Patientin gestorben, bei welcher nach strenger Kritik die Operation noch nicht hätte gemacht werden sollen, da die voraufgegangene Peritonitis zu frischen Datums gewesen war.

Von 31 gleichartigen Fällen mit Exstirpation des Uterus starb 1 Patientin. Es handelte sich um eine Klemmenoperation und Eiterausfluss. Obwohl drainiert wurde, konnte die tötliche Peritonitis nicht mehr verhindert werden. Ein Fall von Tubengravidität ist genesen, desgleichen 4 Fälle von radicaler Prolapsoperation.

Hieraus ergibt sich, dass von 121 vaginalen Koeliotomien 2 Fälle gestorben sind = 1,66%.

Demgegenüber stehen 121 abdominale Eröffnungen der Bauchhöhle mit 8 Todesfällen = 6,6%.

Dieses Resultat entspricht durchaus den Erfahrungen, welche andere Operateure, die sich eingehend mit den vaginalen Operationen beschäftigt haben, gemacht haben und beweist die Ueberlegenheit der vaginalen Methode in Bezug auf Mortalität zweifellos. Es ist also die vaginale Operation ungleich ungefährlicher als die abdominale, und ich stehe nicht an, auch nach meinen weiteren Erfahrungen diese Operation als nahezu gefahrlos zu bezeichnen, vorausgesetzt, dass die Indication richtig gestellt ist und der Operateur die Technik vollkommen beherrscht. Um diese Technik zu erlangen, ist es durchaus notwendig, was ich an dieser Stelle noch einmal wiederholen möchte, dass man eine grosse Reihe derartiger Operationen hat ausführen sehen. Aus Büchern und Abbildungen allein wird die Operation nie und nimmer erlernt werden. Diejenigen aber, welche nur wenig Fälle operiert haben, sollten mit ihrem Urteil über eine Methode, die sie nicht beherrschen, etwas vorsichtiger sein.

Ausser der geringeren Mortalität bietet die vaginale Operation aber noch andere erhebliche Vorteile. Hier ist in erster Linie die sichere Vermeidung der Narbenbrüche zu nennen. Man könnte sich ja theoretisch denken, dass auch in der vaginalen Narbe Brüche entstehen; dies ist aber tatsächlich nicht der Fall. In denjenigen Fällen, in welchen der Uterus erhalten bleibt, dient derselbe zur absoluten Sicherung der Därme, aber auch bei der Totalexstirpation habe ich nie einen Narbenbruch beobachtet, und auch von andern Operateuren wird dies nicht erwähnt. Trotz aller Nahtmethoden wird aber bei der abdominalen Operation der Narbenbruch nie sicher vermieden werden können.

Ein weiterer Vorteil bei der vaginalen Operation ist, dass die Patientinnen nicht eine so verstümmelnde Narbe haben, wie dies die Laparotomienarbe ist. Die Patientinnen haben bei der vaginalen Operation ferner garnicht die Empfindung eines grossen, gefährlichen Eingriffs und entschliessen sich leichter zu demselben. Hierdurch ist man imstande, den Eingriff zur rechten Zeit vorzunehmen, während sich die Kranken, wenn sie hören, dass ihnen der Leib aufgeschnitten werden soll, bis zum äussersten dagegen sträuben. Die leichte Vereinigung der vaginalen Koeliotomie mit anderen Operationen, namentlich plastischen, wird ebenfalls von allen Anhängern dieser Methode besonders hervorgehoben.

Dass die Methode tatsächlich einen leichteren Eingriff darstellt, ergibt sich auch aus der Reconvalescenz. Schon am Tage nach der Operation fühlen sich die Kranken verhältnismässig wohl und wollen garnicht glauben, dass ein grösserer Eingriff an ihnen vorgenommen ist. Wenn Ries-Chicago die Kranken am 3. oder 4. Tage mit gutem Erfolg hat aufstehen lassen, so spricht dies auch für diese Operationsmethode. Denn das ist nach einer Laparotomie

absolut unmöglich. Trotzdem möchte ich einem so frühen Aufstehen nicht das Wort reden. Denn einmal können dabei doch leichter Embolien vorkommen, und dann sind die Patientinnen nicht mehr lange in der Klinik zu halten, weil sie sich ganz gesund fühlen. Zu Hause kann man sie aber, wie ich dies bereits früher gesagt habe, nicht mehr kontrollieren, und sie sind dann Schädlichkeiten ausgesetzt, die unter Umständen das Resultat der Operation in Frage stellen. Als frühesten Termin möchte ich 14 Tage angeben und die Kranken noch eine Woche in der Klinik halten. Lässt man sie noch mehrere Tage länger liegen, so schadet ihnen dies sicherlich nicht.

Die Nachbehandlung ist ebenso einfach bei der vaginalen Operation wie bei der Laparotomie. Ich lasse keine Ausspülungen der Scheide vornehmen, sondern nur Abwaschungen der äussern Genitalien. Näht man, wie ich, alles mit Catgut, so hat man die Patienten nach der Operation überhaupt nicht mehr anzufassen.

Was nun die Indication zur vaginalen Koeliotomie betrifft, so stehe ich jetzt auf dem Standpunkt, dass principiell von der Vagina aus operiert werden soll mit den wenigen Ausnahmen, welche ich bei der Ovariotomie (cf. pag. 110) angegeben habe. Wer die Technik beherrscht, kommt wohl in allen Fällen bei den bisher beschriebenen Erkrankungen zum Ziel. Dauert auch mitunter der Eingriff bei sehr schwierigen Fällen etwas länger als vielleicht die Laparotomie, so sieht man doch alsbald aus der Reconvalescenz, wieviel geringer der Eingriff trotz der längeren Dauer war. Und sollte selbst einmal die Laparotomie nötig werden, so hat man durch den vaginalen Anfang der Kranken garnichts geschadet. Ich habe übrigens in den oben genannten Fällen nicht einmal nötig gehabt, die Laparotomie anzuschliessen.

Aus alledem ergibt sich die wesentliche Ueberlegenheit der vaginalen Koeliotomie über die Laparotomie. Und wenn auch die operative Heilung der bisher beschriebenen gynäkologischen Erkrankungen durch die vaginale Koeliotomie schon einen grossen Fortschritt bedeutet, so tritt dies in noch erhöhtem Masse bei der operativen Behandlung der Myome zu Tage.

Hier sind meines Erachtens die Indicationen zur Operation so vollständig andere geworden, dass ich es für richtig hielt, dieses Kapitel ganz besonders zu besprechen, nachdem man sich von den Vorzügen der vaginalen Koeliotomie überzeugt hat. Es wäre zu wünschen, dass diese Veränderung der Indicationsstellung für die operative Behandlung der Myome namentlich in weite Kreise der practischen Aertzte dringen möchte, damit sie von dem Aberglauben, die Myome seien als sogenannte gutartige Geschwülste nicht Gegenstand einer operativen Behandlung, endlich abkämen.

Die Myomotomie.

Während man bei den Ovarialtumoren längst zu der Ansicht gekommen ist, jeden diagnosticierten Tumor, auch wenn derselbe keine erhebliche Grösse erreicht hat, zu exstirpieren, sind die Anschauungen über die Operationen der

Myome noch durchaus verschiedene. Die, wie wir gleich auseinandersetzen werden, falsche Annahme, dass die anatomisch gutartige Geschwulst auch eine in ihren klinischen Erscheinungen gutartige sein muss, ist namentlich unter den practischen Aerzten eine so verbreitete, dass von einem grossen Teil die Myome des Uterus als ein Noli me tangere betrachtet werden. Daher wird es auch nicht leicht sein, dieses Vorurteil zu beseitigen, und es ist erforderlich, die Symptome und die Indicationen zur Operation der Myome auf Grund der klinischen Erscheinungen, welche durch diese Tumoren hervorgerufen werden, des näheren zu erörtern.

Die Symptome und Indicationen zur Myomotomie.

Gerade die merkwürdige Incongruenz der anatomischen Beschaffenheit und der durch die Myome hervorgerufenen klinischen Erscheinungen, welche garnicht selten einen das Leben bedrohenden Charakter annehmen, ist es, weshalb seit langer Zeit die Behandlung der Uterusmyome im Vordergrund des Interesses der Gynaekologen und der lebhaftesten Discussion steht. Wenn man von der malignen carcinomatösen und namentlich sarkomatösen Degeneration der Myome selbst absieht, welche ja auch hin und wieder vorkommen, bei ihrer Seltenheit aber nicht bestimmend für unser therapeutisches Vorgehen überhaupt sein kann, so müssen dafür besonders die Complicationen bestimmend sein, welche bei längerem Bestehen der Myome zu einer Schädigung des gesamten Organismus führen. Hier sind in erster Linie die Blutungen zu erwähnen. Dieselben halten sich in der ersten Zeit an den Typus der Menstruation, welche sich vielleicht zunächst nur in etwas verstärktem Masse zeigt. Dann treten sie alle 3 Wochen bis 14 Tage und in noch kürzeren Zwischenräumen auf und können unter Umständen schon an sich direkt lebensgefährlich werden. Eine weitere Gefahr bilden aber diese Blutungen, wenn sie nicht acut lebensgefährlich sind, bei längerem Bestehen für das Herz.

Das gleichzeitige Vorkommen von Herzerkrankungen und Myomen des Uterus ist zu oft beobachtet worden, als dass hier nicht ein ursächlicher Zusammenhang vorhanden wäre. Diese Herzdegeneration ist aber nicht allein von den Blutverlusten abhängig, sondern ist auch, wie Leopold betont, auf die Herabsetzung des allgemeinen Kräftezustandes durch die grossen Myome und Säfteverluste zurückzuführen. Letzteres konnte ich vor einiger Zeit an einem sehr typischen Fall bestätigen. Hier bestand bei einem bis zum Nabel reichenden Myome ausser heftigen Schmerzen, welche die Patientin seit Wochen ans Bett fesselten, ein ganz profuser Ausfluss einer wasserhellen Flüssigkeit. Hierdurch war die Patientin äusserst geschwächt, ohne dass erhebliche Blutungen in letzter Zeit vorhanden gewesen waren. Leider war es nicht möglich, ausführliche chemische Untersuchungen dieser Flüssigkeit vorzunehmen, da der Zustand, in welchem die Kranke in meine Klinik gebracht wurde, ein so schlechter war, dass sie möglichst schnell operiert werden musste. Auch hier war das Herz mitafficiert, die Gesichtsfarbe der Kranken wachsbleich, es be-

stand häufiges Herzklopfen und Präcordialangst, kurz, die Patientin bot ein Bild dar, wie man es nur zu häufig bei dieser „gutartigen" Geschwulstbildung beobachten kann. Trotz dieses elenden Zustandes ist die Kranke, wie gleich hier bemerkt werden soll, durch die vaginale Radicaloperation geheilt worden.

Der Einfluss, welchen die Myome auf das Herz ausüben, wird, wie ich glaube, noch von vielen Practikern unterschätzt, und man kann daher nur jede Arbeit mit Freuden begrüssen, welche zur weiteren Erkenntnis dieses wichtigen Gebietes dient. Kisch stellt in seiner verdienstvollen Monographie „Uterus und Herz in ihren Wechselbeziehungen (Cardiopathia uterina)" Leipzig, Georg Thieme 1898, eine Reihe von Beobachtungen über den Zusammenhang von Herzerkrankungen mit Uterusmyomen zusammen. Dieselben sind ferner nachgewiesen von Schauta, Leopold, Brosin, Hermes, Gottschalk, Martin und Eisenhart, von denen die beiden letzteren besonders auf die Abnahme des Hämoglobingehaltes aufmerksam machen, ferner von Bedford, Fenwick, Hennig und schliesslich an dem Material der Charité-Poliklinik zu Berlin von Lehmann und P. Strassmann. Das häufig beobachtete „nervöse Asthma" scheint nach letzterem Autor ein Zeichen beginnender Herzerkrankung zu sein. Strassmann zieht aus seinen Beobachtungen (unter 71 Patientinnen fanden sich bei 29, d. h. 41%, am Herzen und den Gefässen Abweichungen von der Norm, wie Hypertrophien, Dilatationen, Irregularität der Action, Stauungen, Oedeme und Albumen, Angina pectoris und Asthma cardiale) folgenden bemerkenswerten Schluss: „Myome sind Tumoren, durch die localen und für diese Geschwülste charakteristischen Symptome geeignet, degenerative Zustände der Herzmuskulatur hervorzurufen. Andererseits können Herz- und Gefässveränderungen das weitere Krankheitsbild der Myomkranken bestimmen und gehen häufig neben diesen Geschwülsten einher. Möglicherweise sind, ähnlich wie bei der Basedow'schen Krankheit die Neubildung von Uterusgewebe in gewissen Fällen von Neubildung von Uterusgewebe Herz-, Gefäss- und Uterusveränderungen als Symptome einer mit vasomotorischen Vorgängen zusammenhängenden Erkrankung anzusehen."

Jedenfalls ergibt sich aus diesen Beobachtungen, denen ich auch zahlreiche eigene hinzufügen kann, dass die Herzerkrankungen bei den Myomen eine sehr bedeutende Rolle spielen. Diese möglichst frühzeitig zu diagnosticieren, ist Aufgabe des practischen Arztes. Denn das Auftreten derselben bildet ein wichtiges Symptom für die Indicationsstellung zur Operation. Je weiter die Herzdegeneration vorgeschritten ist, um so ungünstiger ist natürlich die Prognose des operativen Eingriffs, denn hier ist es dann nicht nur der durch den Eingriff bewirkte Shock, welcher an sich schon zum Tode nach der Operation führen kann, sondern es ist die Gefahr der Infection bei einer derartig geschwächten Herztätigkeit eine bei weitem grössere als bei normaler Herzkraft. Und darum finden wir auch in den Statistiken nach dieser Operation die Sepsis als die häufigste Todesursache.

Von andern Complicationen, welche im Verlauf des Bestehens von Myomen

beobachtet werden, seien besonders die durch den Druck des Tumors bewirkten Beschwerden hervorgehoben, die dauernde Schmerzen und unter Umständen vollständige Einschränkung der Gehfähigkeit bewirken können.

Schliesslich möchte ich noch auf ein Symptom aufmerksam machen, welches eine direkte Lebensgefahr mit sich bringt, das sind Achsendrehungen des Tumors, sei es, dass der ganze Uterus gedreht wird, sei es, dass es sich um einen gestielten subserösen Tumor handelt, welcher sich um seinen Stiel dreht. Hierdurch kann es zu stürmischen peritonitischen Erscheinungen kommen, und durch die verhinderte Blutzufuhr zu dem Tumor zu einer Gangrän desselben, die zum Tode an septischer Peritonitis führen muss.

Aus alledem sieht man, dass diese „gutartige“ Geschwulst doch nicht so harmlos ist, wie man dies nach ihrer anatomischen Beschaffenheit annehmen sollte. Und darum muss es unser Bestreben sein, dahin zu kommen, dass wir, soweit dies in unsern Kräften liegt, diesen bedrohlichen Symptomen vorzubeugen suchen.

Sind die Erscheinungen so, dass man bei Fortbestehen derselben einen infausten Ausgang so gut wie sicher voraussagen kann, dann ist natürlich die Entscheidung, was man zu tun hat, nicht schwierig. Da eine radicale Beseitigung des Myoms nur auf operativem Wege möglich ist, so muss man sich in einem solchen Falle ohne weiteres zur Operation entschliessen. Selbstverständlich ist ein derartiger Eingriff mit Gefahren verbunden, durch die Verbesserung der Operationsmethoden aber sind diese Gefahren im Vergleich zu dem Zustande, wenn er erst einmal so weit vorgeschritten ist, auf ein verhältnismässig kleines Mass reduciert worden. Weit schwieriger ist natürlich die Entscheidung in denjenigen Fällen, in welchen das Myom noch keinen grossen Umfang hat und die Symptome immer noch so sind, dass dieselben auch ohne operativen Eingriff, wenigstens vor der Hand, beseitigt werden können. Wie soll man sich also bei Beginn der Krankheit verhalten?

Hierbei soll man im allgemeinen daran denken, dass die Kranken den Arzt nur aufsuchen, wenn sie bereits längere Zeit Beschwerden haben, sei es, dass sich dieselben als Schmerzen oder protahierte Blutungen oder Atemnot oder dergl. äussern. Findet man in solchen Fällen ein submucöses Myom, welches vielleicht schon in die Cervix geboren ist, so wird niemand Bedenken tragen, einen solchen Tumor zu beseitigen, da dies ohne besondere Schwierigkeiten und ohne erhebliche Gefahr geschehen kann. Hier wird man sich niemals mit einer nicht chirurgischen Behandlung aufhalten. Anders glaubt man aber handeln zu dürfen, wenn das — nehmen wir an — gleich grosse Myom dadurch, dass es entweder intramural oder subserös sitzt, nur nach Eröffnung der Bauchhöhle, also nur durch einen grösseren Eingriff entfernt werden kann. Hier tritt dann jene andere Erwägung ein, dass das Myom ja ein gutartiger Tumor ist, der im allgemeinen ein nur sehr langsames Wachstum zeigt, und von dem wir wissen, dass häufig nach einer einfachen Auskratzung oder nach einer sogenannten Ergotinkur die Blutungen auf ein mässiges Mass zurückgeführt werden können und danach ein im ganzen erträglicher Zustand eintritt.

Deshalb wäre man in einem solchen Falle nicht berechtigt, einen auch nur irgendwie grösseren Eingriff bei dieser gutartigen Geschwulst zu machen. Zu dieser Deduction glauben sich viele um so mehr berechtigt, je näher die betreffende Kranke dem Klimakterium ist. Denn es herrscht noch vielfach der Glaube, dass die Blutungen mit Eintritt des Klimakteriums aufhören und damit auch das Wachstum der Geschwulst. Ja man liest auch mitunter von Beobachtungen, dass Myome nach dem Klimakterium gänzlich verschwunden sind. Diese Beweisführung ist jedoch fehlerhaft. Denn bei dem Vorhandensein eines Myoms kann nie gesagt werden, wann eigentlich das Klimakterium eintritt. Die Blutungen können in solchen Fällen viele Jahre länger dauern als unter normalen Verhältnissen. Das Klimakterium tritt eben überhaupt nicht ein. Andrerseits kann aber trotz Aufhören der menstruellen Blutung das Myom weiter wachsen, weil die Ernährung des Myoms garnicht von den Uterusgefässen auszugehen braucht. So habe ich einen Fall von sehr grossem gestielten, subserösen Myom operiert, welches mit dem Netz verwachsen war. Von hier aus zogen fast kleinfingerdicke Blutgefässe in das Myom hinein. Es war also die Blutzufuhr zu dem Myom ganz unabhängig von der Uterina oder Spermatica, und damit trotz Eintrittes des Klimakteriums ein Weiterwachsen des Myoms bedingt.

Darüber muss man sich also bei der conservativen Therapie immer klar sein, dass man die Krankheit als solche nicht heilt, und dass man in keiner Weise den weiteren Verlauf voraussagen, geschweige denn das Wachstum der Geschwulst beschränken kann. Man muss die betreffende Kranke unter beständiger Kontrolle behalten und muss auf das Sorgfältigste jede Veränderung der Neubildung oder die durch dieselbe hervorgerufenen Erscheinungen überwachen, um schliesslich doch nicht den richtigen Zeitpunkt zu versäumen. Dies ist weder für die Patientin noch für den Arzt ein angenehmer Zustand. Für die Kranke insofern, als sie immer das Damoklesschwert einer doch noch notwendig werdenden Operation über sich hat, wodurch häufig unangenehme, nervöse Zustände hervorgerufen werden können. Und garnicht selten verlangen die Kranken, nachdem sie eine Zeit lang conservativ behandelt worden sind, selbst die Operation, da ihnen dieser Zustand der Ungewissheit auf die Dauer unerträglich wird, ohne dass die durch das Myom hervorgerufenen Erscheinungen sich irgendwie erheblich verändert hätten. Für den Arzt liegt aber auch in dem Abwarten eine grosse Verantwortung, insofern hierbei leicht der Zeitpunkt versäumt werden kann, in welchem die etwa notwendig werdende Operation noch verhältnismässig leicht und ungefährlich auszuführen ist.

Auch die Elektrolyse, auf die man in letzter Zeit grosse Hoffnungen gesetzt hatte, ist als Radicaleingriff nicht zu betrachten, da sicher nachgewiesen ist, dass durch dieselbe die Myome nicht zum Verschwinden gebracht werden können, wenn auch in manchen Fällen eine Verkleinerung derselben beobachtet wurde. Allerdings muss man in Bezug auf die Beurteilung der Grössendifferenz der Myome sehr vorsichtig sein, weil man hierbei sehr leicht Täuschungen

ausgesetzt ist. Dies gilt natürlich wie für die Behandlung mit Elektrolyse, auch für die Behandlung mit Ergotin, dem man ja auch eine Myom verkleinernde Wirkung zugeschrieben hat. Man soll nämlich immer daran denken, dass das Myom, eben so wenig wie der Uterus, eine constante Grösse hat. Dasselbe schwillt um so mehr an, je mehr die Kranke sich dem Zeitpunkt der Menstruation nähert, und erreicht mit dem Eintritt der Menses seinen grössten Umfang, während es mit dem Aufhören derselben wieder langsam abschwillt. Die Grössendifferenz ist hierbei häufig gar keine so kleine. Ich konnte selbst beobachten, wie Myome durch den Afflux zu den Genitalien zur Zeit der Menses um drei Finger breit höher standen als nachher. Man wird also, um sich ein ganz genaues Urteil über das Kleiner- oder Grösserwerden des Myoms zu bilden, immer zur gleichen Zeit, am besten in der Mitte zwischen zwei Menstruationen, untersuchen müssen. Tut man dies, dann wird man sich in den meisten Fällen davon überzeugen können, dass die angebliche Verkleinerung der Geschwulst nur eine sehr geringe oder überhaupt keine ist. Hiermit bleibt also dann immer die Gefahr, dass, wenn auch momentan vielleicht die Beschwerden gebessert, ja gehoben sind, doch über kurz oder lang wieder Symptome auftreten, welche von neuem ein ärztliches Eingreifen erfordern.

Die Entscheidung, ob man ein Myom, sobald es zu unserer Kenntnis kommt, radical, d. h. operativ entfernen soll, hängt sicherlich in erster Linie von den günstigen oder ungünstigen Resultaten nach der Operation ab. Auch ist es ganz klar, dass jeder Operateur unter dem Eindruck seiner Operationsresultate steht. Darum wird derjenige, dem eine grosse Zahl derartiger Operationen geglückt ist, der Patientin mehr zur Operation und radicalen Beseitigung ihres Leidens raten, als ein anderer, der unter dem Eindruck mehrerer Todesfälle nach der Operation steht. Bedenkt man, dass ein Operateur wie Schroeder noch im Jahre 1884 in der 6. Auflage seines bekannten Lehrbuches über eine Mortalität von 29,5 % nach der Myomotomie berichtet, so kann man allerdings verstehen, dass man sich zu dieser Operation nur im äussersten Notfall entschliessen konnte. Die Resultate nach den abdominalen Operationen sind zwar auch bei diesen Geschwülsten wesentlich bessere geworden, sind aber immer noch nicht so, dass man bei jedem Myom, das man diagnosticiert, zur Operation raten dürfte. Hat man aber eine Methode, deren Chancen ausserordentlich günstige sind, dann muss sich auch bei den Myomen die Indicationsstellung zur Operation ganz anders gestalten, als dies bisher der Fall war.

Eine solche Methode besitzen wir jetzt in der vaginalen Koeliotomie, deren Vorzüge wir in der obigen Abhandlung zur Genüge auseinandergesetzt zu haben glauben, und ich stehe nicht an, zu behaupten, dass die vaginale Myomotomie solange es sich um verhältnismässig kleine Geschwülste handelt, also etwa bis Apfelsinengrösse, eine gefahrlose Operation ist, nicht gefährlicher als die Entfernung eines in der Geburt befindlichen submucösen Myoms.

Und hierin liegt der Kernpunkt der ganzen Frage. Wenn man imstande ist, ein intraperitoneal gelegenes Myom ebenso ungefährlich zu entfernen, wie ein gleich grosses submucöses, das in der Geburt befindlich ist, dann ist man verpflichtet, dies auch zu tun, und die Kranke radikal von ihrem Leiden zu heilen. Denn bei keinem Myom kann man, wie wir gesehen haben, von vornherein sagen, ob dasselbe, nachdem es erst einmal angefangen hat, Beschwerden zu machen, nicht später zu einem das Leben äusserst gefährdenden Leiden wird. Je länger aber das Myom besteht und je mehr dasselbe wächst, umso schlechter wird die Prognose für die operative Entfernung, nicht nur, weil dieselbe dann technisch schwieriger ist und auch bei sehr bedeutender Grösse des Myoms nur noch die abdominale Operation in Frage kommt, sondern weil eben in einer grossen Zahl von Fällen das Myom, sei es durch die starken Blut- und Säfteverluste, sei es durch andere Ursachen, die wir bis jetzt nicht kennen, schwere Schädigungen des Herzens im Gefolge hat. Ich stehe demnach nicht mehr auf dem Standpunkt, den Veit in seinem Handbuche vertritt und der von vielen, vielleicht von den meisten, bis jetzt noch eingenommen wird, dass man den Tumor erst entfernen muss, wenn die Symptome einen bedrohlichen Charakter annehmen. Weil man bisher solange, meiner Auffassung nach zulange, mit der Operation gewartet hat, darum sind die Resultate nach derselben immer noch ziemlich ungünstige geblieben, und man war dann immer gezwungen, radikal zu operieren, d. h. in den meisten Fällen den Uterus mitzuentfernen. Je früher man dagegen operiert, umso schonender kann man operieren und umso konservativer ist das Verfahren. Es wird in sehr vielen Fällen gelingen, nur das Kranke zu entfernen, den Uterus aber der Frau und seiner Bestimmung zu erhalten.

Hieraus ergibt sich, dass die frühzeitige Entfernung des Myoms durch die vaginale Köliotomie die schonendste und sicherste Behandlung dieser Erkrankung ist. Die abdominale Operation kommt nur bei excessiv grossen Tumoren in Frage. Im allgemeinen kann man annehmen, dass derjenige, welcher die vaginale Methode zu möglichster Vollkommenheit ausgebildet hat, noch Tumoren per vaginam mit Hilfe des Morcellements entfernen kann, von denen ein andrer dies kaum noch für möglich hält. Darum ist es auch nicht richtig zu sagen, dass man nur Myome, welche bis zum Nabel reichen, vaginal angreifen darf, was aber darüber hinausgeht, abdominal entfernen muss. Dies hängt auch von der Weite der Vagina, der Beweglichkeit des Myoms und nicht zuletzt von der Uebung des Operateurs ab. Darüber kann jetzt kein Zweifel mehr bestehen, dass die vaginale Operation, selbst wenn dieselbe unter Umständen durch ein mühseliges Morcellement länger dauert, doch ein weit ungefährlicherer Eingriff ist als die abdominale, mit deren Technik wir uns im folgenden Kapitel beschäftigen wollen.

Die abdominale Myomotomie.

Eine völlige Einigkeit, welcher von den verschiedenen Methoden zur Entfernung der Myome der Vorrang gebührt, ist bis jetzt noch nicht erzielt worden, so dass man von einer einzigen typischen Operation hierbei bis jetzt noch nicht sprechen kann. Die gestielten subserösen Myome, welche mitunter eine sehr beträchtliche Grösse erreichen können, will ich hier nicht besonders erwähnen. Die Abtragung derselben bietet keinen Unterschied von einer einfachen Ovariotomie. Man muss nur darauf achten, dass sich nicht im und am Uterus noch Myomkeime finden. Denn wenn dies der Fall ist, so hat gewöhnlich die Erhaltung des Organes keinen Sinn, weil die Myome dann meist in nicht zu langer Zeit zu wachsen beginnen und man gezwungen ist, doch nachträglich noch die Radicaloperation zu machen. Auch die Castration bei Myomen lasse ich ausser Betracht, weil mir dieselbe ein vollkommen unberechtigter Eingriff zu sein scheint. Weder wird durch dieselbe in allen Fällen ein Aufhören der Blutungen, noch ein Aufhören des Wachstums der Geschwulst bewirkt.

Bis vor nicht langer Zeit galt als beste abdominale Operation zur Entfernung der Myome die sogenannte supravaginale Amputation.

Nach Hervorwälzen des myomatösen Uterus, werden die Ligamente auf beiden Seiten sei es mit Erhaltung oder mit Exstirpation der Adnexe, schrittweise abgebunden und der Uterus aus seinen Verbindungen mit denselben bis zur Höhe des inneren Muttermundes befreit. Während man dann früher aus Angst vor Blutungen um die Cervix einen Gummischlauch gelegt hat, ist man jetzt davon gänzlich abgekommen, durchtrennt einfach den Uterus hier in querer Richtung, schneidet die Uterussubstanz keilförmig aus, vereinigt die übrig bleibende Musculatur und übernäht dieselbe mit Peritoneum.

Die Operation an sich bietet gewöhnlich keine besonderen Schwierigkeiten, hat aber doch manche nicht unerheblichen Nachteile. Hier ist in erster Linie zu erwähnen, dass bei zu festem Zuschnüren des Uterusstumpfes sich leicht eine Gangrän desselben mit nachfolgender Peritonitis bilden kann. Ferner ist die Gefahr einer secundären Infection von der Cervixhöhle aus nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. Ausserdem kann der Uterusstumpf, wie wiederholt beschrieben worden ist, nachträglich noch erkranken und zwar kann sich an demselben eine maligne Geschwulst bilden. Aber selbst wenn dies nicht der Fall ist, können sich an dem Stumpf Darmverwachsungen bilden, welche zu unerträglichen Beschwerden führen. So war ich gezwungen in einem Falle nachträglich wegen solcher Beschwerden den Stumpf vaginal zu entfernen, was ziemlich erhebliche Schwierigkeiten durch die zahlreichen Verwachsungen gemacht hat.

Alle diese Erfahrungen haben dazu geführt, dass man sich bemüht hat, eine Methode zu finden, durch welche das Myom mitsamt dem ganzen Uterus entfernt wird, die sogenannte abdominale Totalexstirpation. Ich halte

diese Methode für die beste und glaube, dass sich dieselbe über kurz oder lang als typische Operation einführen wird, wenn anders man gezwungen ist, abdominal zu operieren.

Man bindet auch bei dieser Operation, welche ich im wesentlichen nach der Vorschrift von Doyen ausführe, die Ligamente bis zum inneren Muttermund schrittweise ab. Um die Entfernung des oft grossen Tumors zu beschleunigen, kann man auch beide Seiten mit grossen Klemmen abklemmen und zwischen der Klemme und dem Uterus durchschneiden. Dann eröffnet man unter energischem Vornüberkippen des Tumors den hinteren Scheidengrund, zieht mit einem Muzeux die hintere Muttermundslippe in die Bauch-

Ta-

Laparotomien wegen

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Indication	Status
1.	Frau T. 6. 4. 92.	45 J. 3p., 1 Ab.	Unregelmässige Blutungen. Schnelles Wachstum des Tumors. Adnexe an den Beinen.	Ueber kindskopfgrosses Myom teils nach dem Douglas, teils nach der rechten Beckenwand hin entwickelt.
2.	Frau H. 7. 7. 92.	49 J. 1p., 1 Ab.	Sehr grosse Schmerzen. Immer wiederkehrende Fieberattaquen. Erbrechen.	Ueber kindskopfgrosses Myom, kaum beweglich.
3.	Frau M. 8. 11. 92.	43 J. 1 Ab.	Heftige Schmerzen. Beschwerden b. Urinlassen.	Kleinkindskopfgrosser Tumor nach dem Douglas zu entwickelt, linksseitig.
4.	Frl. W. 20. 1. 93.	29 J. 0 p.	Wachsende Geschwulst im Leibe.	Kinderkopfgrosser Tumor, hauptsächlich nach rechts bis handbreit über den Nabel reichend; leicht beweglich; steinhart.

höhle, umschneidet mit einer Schere die Portio und schiebt die Blase ab. Dann hängt der Uterus nur noch an den beiden Uterinis, welche unterbunden und abgetrennt werden. Hat man die Adnexe abgeklemmt, so unterbindet man jetzt noch die spritzenden Gefässe, vereinigt dann die Scheidenwunde und darüber das Peritoneum, nachdem man zuvor die Unterbindungsfäden zur Scheide herausgeleitet hat. Es genügt auch, nur das Peritoneum zu vereinigen und darunter die Scheide mit einem Jodoformgazestreifen zu drainieren.

Auf diese Weise entfernt man den ganzen Uterus, ohne dass die Operation wesentlich schwieriger ist als die supravaginale Amputation oder dass die Operationsdauer dadurch erheblich verlängert wird.

belle XI.
Myoma uteri.

Gang der Operation	Operationsmethode	Adnexe	Bauchnarbe	Cor.	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Schnitt in der Linea alba. Hervorwälzen des Myoms nach Lösung von d. zahlreichen Adhäsionen. Schlauch um die Cervix provisorisch. Abtragung d. Myoms. Keilförm. Excision aus dem Uterusstumpf. Naht desselben. Uebernähen mit Serosa. Versenkung des Stumpfes nach Lösung des Schlauches. Schluss d. Bauchwunde.	Supravaginale Amputation.	Normal.	—	—	Tod an Ileus am 6. Tage infolge Einschnürung durch Peritonealadhäsion in d. Schnitt.	Temperatur zweimal 38,0, sonst normal.	—
Schnitt in der Linea alba. Supravaginale Amputation. Sehr viele Verwachsungen zu durchtrennen. Uebernähung des Stumpfes mit Serosa. Schluss d. Bauchwunde.	Supravaginale Amputation.	Salpingitis dextra.	p. p.	Normal.	—	Am 11. Tage 38,3, am 15. T. 38,8. Vor der Operat. fünf Tage gefiebert bis 39.0.	—
Extramedianer Schnitt. Schwierige Entwickelung d. allseitig adhärenten Tumors. Ausschälung desselben. Vernähung des Bettes. Schwierige Blutstillung.	Ausschälung.	Salpingitis sinistra.	p. p. Gut gehalten.	Normal.	Beschwerden seit der Operation verschwunden. Menses normal.	1897 bekommt Pat. nach schwer. Heben Bauchbruch, während die Narbe festhält.	—
Extramedianer Schnitt. Netz mit dem Tumor adhärent. Es ziehen bleistiftdicke Gefässe vom Netz in den Tumor, der ein gestieltes Myom ist. Abtragung des Netzes und des Stieles. Schluss der Bauchwunde.	Stielunterbindung.	Normal.	p. p. Gut gehalten.	Normal.	Gesund bis 1897, dann plötzliches Wachsen einer neuen Geschwulst, deshalb erneute Operation.	—	Dr. Hurwitz.

No.	Name, Datum der Operation	Alter. Geburten	Indication	Status
5.	Eadem. 17. 11. 97.	29 J. Op.	Kindskopfgrosse Geschwulst des Uterus. Druck auf die Blase.	Bewegliche Geschwulst des Uterus. Adnexe frei.
6.	Frau B. 30. 5. 93.	36 J.	Dauernde Beschwerden.	Man fühlt eine Anzahl zum Teil beweglicher Tumoren bis Kindskopfgrösse.
7.	Frau Sch. Dez. 1894.	—	Schnelles Wachstum. Blutungen.	Kindskopfgrosses Myom.
8.	Frl. L. 29. 9. 95.	37 J. Op.	Starke Ausdehnung des Leibes. Atemnot. Erhebliche Blutungen.	Die Grösse des Tumors entspricht derjenigen eines Uterus am Ende der Schwangerschaft.



Gang der Operation	Operationsmethode	Adnexe	Bauchnarbe	Cor.	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Schnitt in der alten Narbe. Abbinden des vorgewälzten myomatösen Uterus mit Adnexen von oben bis zur Uterina. Eröffnung des Douglas. Hereinziehen der Portio in die Bauchhöhle. Abschieben der Blase nach Umschneidung der Portio. Unterbindung der Uterina. Fäden in die Vagina geleitet. Jodoformgaze in die Scheidenwunde, darüber Peritoneum vereinigt. Schluss der Bauchwunde.	Abdominale Totalexstirpation nach Doyen.	Normal, m. exstirpiert.	p. p. Gut gehalten.	Normal.	30. 11. 02. Seit der Operation Wohlbefind. Ausfallserscheinungen gering.	—	—
Extramedianer Schnitt. Hervorwälzen und Exstirpation eines 1 kg schweren subserösen Myoms, an welchem nach hinten noch ein kleineres hängt. Ausschälung eines kinderfaustgrossen Myoms aus der hinteren Wand und ebenso eines kleineren. Schwere Blutstillung. Umstechung. Kauterisation. Castration. Schluss der Bauchwunde.	Enucleation. Castration.	Normal. Zur Herbeiführung der Klimax exstirpiert.	p. p. Dauernd gehalten.	Arythmia cordis.	Seit d. Operat. Wohlbefind. Beschwerden haben allmählich ganz aufgehört.	Reactionsloser Verlauf.	Dr. Hirschfeld (Schöneberg).
Extramedianer Schnitt. Hervorziehen des Tumors. Abbinden der Ligamente. Abschneiden. Durchstossen d. Cervix mit einer Nadel. Umschnürung mit Seidenfaden nach beiden Seiten hin. Abtragen des Tumors. Keilförmige Excision aus der Cervix. Vernähung. Uebernähung mit Serosa. Schluss der Bauchwunde.	Supravaginale Amputation.	Normal. Werden zurückgelassen.	p. p.	Normal.	—	Reactionsloser Verlauf.	—
Extramedianer Schnitt von der Symphyse bis zum Processus xiphoideus. Aeusserst schwieriges Hervorwälzen des Tumors. Venen von Dünndarmdicke ziehen an denselben heran. Sehr vorsichtiges Abbinden der Ligamente, ohne eine der Riesenvenen zu verletzen. Durchstossen und Umstechung d. Cervix. Abtrag. der Geschw., Vernähung d. Stumpfes n. keilförmig. Excision. Uebernäh. m. Periton., Vereinig. d. beid. Blätter d. Ligament. latum.	Supravaginale Amputation.	Normal. Werden zurückgelassen.	—	Normal.	Tod am 6. Tage post operat. an Embolie. Pat. hatte bereits abgeführt u. zeigte verhältnismässig gutes Allgemeinbefinden.	Myoma giganteum v. 10½ kg Gewicht.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Indication	Status
9.	Frau E.	34 J. 8p.	Heftige Schmerzen.	Zwischen Nabel und Symphyse ca. kindskopfgrosser Tumor, der im Zusammenhang mit dem vergrösserten Uterus steht.
10.	Frl. M. 17. 11. 96.	48 J.	Stärkeres Wachstum der Geschwulst im letzten Jahre mit vielen Beschwerden. Blutungen unregelmässig.	Kindskopfgrosser Tumor m. glatter Oberfläche, der bis zum Nabel reicht; beweglich.
11.	Frau H. 5. 2. 96.	—	—	—
12.	Frl. M. 8. 1. 98.	42 J. 0p.	Starke Blutungen. Abmagerung.	Am Uterus kinderfaustgrosse harte, knollige Tumoren.
13.	Frau Sch. 1. 11. 98.	45 J. 1p.	Schnelles Wachstum der Geschwulst. Kurzatmigkeit.	Links hinten prall gespannter, in die Scheide hineinragender Tumor. Ein zweiter Tumor hat sich nach oben entwickelt und reicht bis über den Nabel.
14.	Frl. D. 12. 5. 00.	32 J. 0p.	Wachsen des Tumors. Blutungen. Schwere Hysterie.	Faustgrosser Uterus anteflectiert, beweglich.

Gang der Operation	Operationsmethode	Adnexe	Bauchnarbe	Cor.	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Uterus gravid. (3 Mon.). Auf dem Fundus zwei apfelgrosse Myome, die enucleiert werden. Vernähung des Bettes. Schluss der Bauchwunde.	Enucleation.	Normal.	p. p.	Normal.	Schwangerschaft ausgetragen. Normaler Partus.	—	—
Extramedianer Schnitt. Abbinden der Adnexe. Eröffnung des Douglas. Hereinziehen der hinteren Lippe in die Bauchhöhle. Umschneiden der Portio. Abschieben der Blase. Unterbindung der Uterina. Abtragung des ganzen Uterus. Fäden werden in d. Scheide geleitet. Jodoformgaze; darüber Peritoneum geschlossen. Schluss der Bauchwunde.	Totalexstirpation.	Normal. Zurückgelassen.	p. p. Dauernd gut gehalten.	Palpitatio cordis; leicht asthmatische Beschwerden.	Andauerndes Wohlbefinden. Im Winter 98. klimakter. Beschwerden.	Thrombose im linken Oberschenkel, die bald zurückgeht.	—
Extramedianer Schnitt. Supravaginale Amputation. Schluss der Bauchwunde.	Supravaginale Amputation.	—	p. p.	—	Tod am 12. Tg. Embolie.	—	—
Extramedianer Schnitt. Abbinden der Ligamente bis zur Uterina. Eröffnung des Douglas. Hereinziehen der Portio. Umschneidung. Abschieben der Blase. Unterbindung der Uterina. Exstirpation. Schluss der Scheide; darüber des Peritoneum. Schluss der Bauchwunde.	Totalexstirpation.	Normal. Zurückgelassen.	p. p. Gut gehalten.	Normal.	Andauerndes Wohlbefinden seit d. Operat.	Diffuse Bronchitis. Sehr elende Person.	—
Extramedianer Schnitt. Exstirpation des rechtsseitigen Ovarialkystoms nach vorheriger Punktion. Da faustgrosses intramurales Myom und mehrere kleine, Totalexstirpation des ganzen Uterus in typischer Weise. Jodoformgazestreifen in die Scheide, darüber Peritoneum vereinigt. Schluss der Bauchwunde.	Totalexstirpation.	Grosses Kystoma ovarii rechts. Extirpation: auch der linken Adnexe, die nicht verändert sind.	Stichkanaleiterung. Bauchnarbe nach vier Jahren tadellos.	Dumpfe Herztöne.	9. 1. 03. Pat. hat noch ihre asthmatischen Beschwerden, wenn auch in nicht erheblicher Weise, sonst sehr gut. Allgemeinbefinden. Keine Ausfallserscheinungen.	Asthma. Vom 2. bis 29. Tag Temperatursteigerungen, die ihren Höhepunkt a. 18. T. mit 39,6 erreichen, sonst 38,2 bis 38.4. Pleur. Exsudat rechts. Diffuse Bronchitis.	Dr. Freund (Schöneberg).
Extramedianer Schnitt. Totalexstirpat. in typischer Weise mit Exstirpation der rechten Adnexe.	Totalexstirpation.	Normal. Rechts exstirpiert.	—	Normal.	Tod am 5. Tage post operat. an septischer Peritonitis.	Am 4. Tage Eröffnung der Wunde. Drainage nach der Vagina.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Indication	Status
15.	Frau S. 12. 2. 01.	48 J. Op.	Wachsen der Geschwulst. Peritonit. Erscheinungen.	Grosser, fast bis zum Nabel reichender Tumor; nach rechts kleinerer isolierter Tumor fühlbar.
16.	Frau L. 25. 9. 01.	39 J. Op.	Schnelles Wachstum. Enorme Ausdehnung des Leibes. Graviditas Menses III.	Douglas durch kleinkindskopfgrossen Tumor mit höckriger Oberfläche ausgefüllt. Ein Myom reicht rechts bis drei Finger breit über den Nabel, links nicht ganz so hoch. Durch den im Douglas befindlichen Tumor wird die hintere Scheidenwand so vorgewölbt, dass es schwer ist die Portio zu erreichen, die fast oberhalb der Symphyse liegt.
17.	Frau K. 28. 12. 01.	36 J. 1 Ab.	Retentio Placentae. Fieber. Unmöglichkeit der Entfernung der Placenta. Abort von 4 Mon.	Mannskopfgrosser Tumor, so breit entwickelt, dass derselbe garnicht ins kleine Becken wachsen konnte. Derselbe reicht bis zum Rippenrand und füllt das ganze Abdomen aus,

Kritik der abdominalen Myomotomie.

Aus der geringen Zahl von abdominalen Operationen kann man ersehen, dass ich bis vor kurzem die Myome nach der alten Vorschrift möglichst conservativ behandelt habe. Die Fälle, in welchen ich mich zur Operation entschloss, waren alle so, dass eine Operation nicht mehr zu umgehen war und stellen daher tatsächlich nur äusserst schwere Fälle dar. Hieraus ergibt sich auch die hohe Sterblichkeit nach der Operation. Es starben von 17 Fällen 5. Hierbei handelte es sich zweimal um Embolien, in dem einen Falle bei einem $10^1/_2$ Kilo schweren Myom, bei welchem Venen von Dünndarmdicke vorhanden waren. Zwei Fälle gingen an Ileus zu Grunde, von diesen der eine durch Incarceration im Foramen Winslowii. Ein Fall starb an septischer Peritonitis. Es häufen sich also auch hier die Todesursachen, welche von andern Autoren gerade bei den Operationen der grossen Myome so sehr gefürchtet werden, Embolie und Ileus. Beides Ereignisse, die durch nichts verhindert werden können. Und darum musste es mit Freuden begrüsst werden, als durch Péan das Princip des Morcellements angegeben wurde und man hierdurch in den Stand gesetzt wurde selbst noch grossen Geschwülsten von der Vagina aus beizukommen.

Gang der Operation	Operationsmethode	Adnexe	Bauchnarbe	Cor.	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Extramedianer Schnitt. Auf der rechten Seite gestieltes Myom, welches durch Achsendrehung gangränös geworden war. Totalexstirpation in typischer Weise.	Totalexstirpation.	Normal. Exstirpiert.	—	Normal.	Tod am 5. Tage post operat. an Ileus. Incarceration im Foramen Winslowii.	Peritonitische Reizung seit 9 Tg. Achsendrehung.	—
Extramedianer Schnitt. Totalexstirpation in typisch. Weise. Die Hervorwälzung des retrocervicalen Myoms macht einige Schwierigkeiten.	Totalexstirpation.	Normal. Exstirpiert.	p. p.	1. Ton unrein.	—	Am 4. Tg. 39,0, am 10. Tage normal.	—
Extramedianer Schnitt. Vorher Zunähen des Orificium externum von der Scheide aus, da übler Ausfluss aus dem Uterus. Portio nur schwer erreichbar, da durch den Tumor vollständig in die Höhe gezogen. Totalexstirpation in typischer Weise. Schluss d. Bauchwunde.	Totalexstirpation.	Normal. Exstirpiert.	Stichkanaleiterung.	Normal.	—	—	Dr. Freund (Schöneberg).

Die abdominale Operation der Myome bleibt daher nur als ultimum refugium übrig. Ist man gezwungen dieselbe auszuführen, dann soll man immer die abdominale Totalexstirpation machen.

Die vaginale Myomotomie.

Handelt es sich um ein einzelnes oder wenige Myome, welche entweder subserös oder intramural sitzen und nicht über apfelsinengross sind, so spaltet man nach Hervorwälzen des Uterus in der oben angegebenen Weise die Kapsel der Geschwulst, enucleiert dieselbe und vernäht das Geschwulstbett durch mehrere tiefe und einige oberflächliche Nähte. Man muss die Blutung äusserst sorgfältig stillen, um sich vor Nachblutungen zu schützen. Dann wird der Uterus in der üblichen Weise zurückgebracht und Plica und Scheidenwunde vernäht. Sitzt das Myom submucös, so ziehe ich nach meinen jetzigen Erfahrungen auch die Koeliotomie mit Spaltung der vorderen Wand, Enucleation des Myoms und Vernähung der Wand der digitalen Entfernung im Blinden vor. Die Gefahr einer Infection ist in letzterem Falle keine unerhebliche, da man eine unebene, zerfetzte Wundfläche im Uterus zurücklässt. Handelt es sich um multiple Myome oder Myome, welche die ganze Uteruswand in Mitleiden-

schaft gezogen haben, so kann man ein conservatives Verfahren nicht anwenden, sondern muss die vaginale Totalexstirpation machen. Ist das Myom so gross, dass man dasselbe nicht in toto vor die Vulva bringen kann, so muss man sich dasselbe durch Herausschneiden kleiner Stücke verkleinern. Die Operation gestaltet sich dann folgendermassen:

Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenwand, Zurückpräparieren der Blase, Eröffnung der Plica. Nach Einführen eines Ecarteurs zum Schutze der Blase zieht man ein etwas höher gelegenes Stück der vorderen Wand in die Wunde. Nachdem man den oberen Rand durch zwei oder drei einfache Kugelzangen vor dem Zurückschlüpfen gesichert hat, beginnt man mit dem Morcellement, indem man sich bemüht namentlich central die Stücke zu entfernen. Hierdurch gelingt es ein wieder etwas höher gelegenes Stück in die Wunde einzustellen. Diese unter Umständen äusserst schwierige Manipulation wiederholt man, bis es schliesslich gelingt den Fundus vor die Vulva zu bringen. Dann exstirpiert man den Uterus in der oben angegebenen Weise. Zum Morcellement benutze ich ein kräftiges, von Frau Horn angegebenes zweischneidiges Messer, mit welchem man sowohl nach rechts als auch nach links schneiden kann. Es ist dies bequemer, als wenn man zwei Messer anwendet, das eine mit einer Krümmung nach rechts, das andere nach links. Bei sehr

Ta-

Vaginale Totalexstirpation

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Indication	Status
1.	Frau G. 21. 5. 92.	27 J. 2 p.	Unstillbare Blutungen.	Uterus nicht wesentlich vergrössert.
2.	Frau G. 19. 5. 97.	43 J. 4 p.	Starke Blutungen seit anderthalb Jahren.	Vaginalwände prolabiert. Aus dem Cervicalkanal wölbt sich ein kugliger Tumor mit seiner äussersten Peripherie vor. Ein Teil der Oberfläche gangränös. Am Fundus noch mehrere Myome fühlbar.
3	Frau F. 28. 9. 97.	50 J. 5 p.	Starke Blutungen alle 14 Tage.	Portio laceriert. Uterus kleinkindskopfgross.

enger Vagina macht man sich die Operation durch eine tiefe Scheiden-Darm-incision, resp. durch den Schuchardt'schen Schnitt wesentlich leichter. Kann man aber nur irgend wie ohne dieselbe auskommen, so soll man es tun, da man auf jeden Fall alle überflüssigen Verletzungen vermeiden soll.

Nur in einem Falle war es mir bisher nicht möglich die Operation vaginal zu Ende zu führen, da das Myom absolut unbeweglich festsass und man mit dem Morcellement überhaupt nicht beginnen konnte. In diesem Falle musste zur abdominalen Operation übergegangen werden. Irgend ein Nachteil entsteht hieraus nicht, im Gegenteil die abdominale Operation war durch die bereits vorher gemachte Eröffnung der Plica und Abschieben der Blase eher leichter als sonst.

Das vaginale Verfahren ist so, dass man es bei kleinen Geschwülsten als ungefährlich bezeichnen kann, bei grösseren Tumoren bietet dasselbe auch keine besonderen Gefahren, wenn man erst gelernt hat jede Nebenverletzung zu vermeiden. Nur die Fälle, in welchen die Blase, der Ureter oder der Darm verletzt sind, sind prognostisch ungünstig, obgleich die Chance auch hierbei eine bessere ist als wenn eine gleiche Verletzung sich etwa bei der abdominalen Operation ereignet. Die Vermeidung dieser Verletzungen hängt ausschliesslich von der Uebung des Operateurs ab.

belle XII.
wegen Myoma uteri.

Gang der Operation	Operationsmethode		Exstirpation		Adnexe	Cor.	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
	Klem.	Naht	in toto	Morcellem.					
Circulärschn. um d. Portio. Hervorziehen d. Uterus n. Eröffnung von Plica u. Douglas. Abklemmen und Abtrag. des Uterus. Mehrere Klemmen an d. hint. Scheidenw. Jodoformgazetamponade.	Ja.	—	Ja.	—	Normal.	Normal.	Mehrere Jahre gesund, dann an Nierentuberlose gestorben.	Schwere Nachblut. 9 Std. post operation. steht auf Tamp. Vom 3.—9. Tag. Tp. b. 38,5.	—
D. submucöse Myom wird stumpf ausgelöst. Man fühlt n. mehrere Myome in der Uteruswand. Es gelingt nicht d. Uterus herabzuziehen, dah. Morcellement. Abklemmen. Exstirpation. Jodoformgazetamponade.	Ja.	—	—	Ja.	Normal.	Sehr dumpfe Herztöne.	Tod im Collaps am 3. Tage post operationem.	Klemmen schon nach 24 Std. entfernt, keine Blutung. Blasenverletzung.	—
Circulärschn. um d. Portio. Eröffnung v. Plica und Douglas. Herabziehen d. Uterus erst möglich nach Morcellement. Exstirpat. nach Abklemmen. Jodoformgazetamponade.	Ja.	—	—	Ja.	Normal. Zurückgelassen.	Normal.	Wiederholt im Laufe der Jahre bei bestem Befinden gesehen.	—	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Indication	Status
4.	Frau N. 21. 5. 98.	47 J. 4p., 2 Ab.	Unregelmässige Blutungen. Starke Abmagerung.	Uterus anteflectiert. Links und nach hinten ca. faustgrosser, mit dem Uterus fest zusammenhängender Tumor.
5.	Frau W. 25. 3. 01.	43 J. 0p.	Starke Blutungen seit acht Jahren. In der freien Zeit enorm. Ausfluss einer lymphoiden Flüssigkeit. Anämische Erscheinungen.	Tumor füllt das kleine Becken aus und reicht bis zwei Querfinger breit unterhalb des Nabels.
6.	Frau K. 6. 6. 01.	53 J. 0p.	Dauernde, heftige Schmerzen.	Faustgrosser Uterus mit mehreren isoliert fühlbaren Myomen, rechts grösser als links.
7.	Frau T. 17. 10. 01.	51 J. 1p.	Starke Blutungen. Dauernde Schmerzen.	Tumor bis zum Nabel reichend, nach unten bis ins kleine Becken gehend und das hintere Scheidengewölbe vordrängend.
8.	Frau B. 29. 10. 01.	48 J. 5p., 1 Ab.	Starke Blutungen. Abmagerung.	Ueber faustgrosser Uterus mit mehreren Unebenheiten an der hinteren Wand.
9.	Frl. W. 18. 10. 01.	45 J.	Wachstum der Geschwulst. Atemnot. Urinverhaltung.	Tumor reicht bis Handbreit über die Symphyse und wölbt sich in die Scheide vor.

Gang der Operation	Operationsmethoden		Exstirpation		Adnexe	Cor.	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
	Klem.	Naht	in toto	Morcellem.					
Circulärschn. um d. Portio. Eröffnung v. Douglas u. Plica. Schwierig. Hervorziehen des Uterus. Abklemmen d. Adnexe u. d. Uterus. Exstirpation. Zahlreiche Klemmen an die hint. Scheidenwand, von wo starke Blutung. Jodoformgazetamp.	Ja	—	Ja.	—	Normal. Exstirpiert.	Normal.	—	Starke Blutung aus d. hinter. Scheidenwand. Vom 3. bis 19. Tage Temp. bis 39,4. Starke durch d. Klemmen verursachte Nekrose mit übelriechend. Ausfluss.	—
Sagittalschn. durch vord. Scheidenwd. Eröffnung d. Plica. Medianspalt. d. vord. Wand. Morcellement. Hervorziehen des Uterus. Abbind. beiderseits bis zur Uterina. Präventivumstechung v. Douglas u. Scheide mit Einnähung der Stümpfe. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	—	Ja. Catgut.	—	Ja.	Normal. Zurückgelassen.	1. Ton unrein. 2. Pulmonalton klappend. Dilatation d. recht. Ventrikels.	—	Psychisch. Depression.	Dr. Bernstein.
Sagittalschn. durch vord. Scheidenwand. Eröffnung der Plica. Exstirpation nach Hervorziehen des Uterus in typisch. Weise w. oben. Schluss d. Periton.- u. Scheidenwunde.	—	Ja Catgut.	Ja.	—	Normal. Zurückgelassen.	Normal.	—	—	—
Sagittalschnitt d. d. vord. Scheidenwand. Aeusserst schwieriges Herabziehen. Hierbei Blasenverletzg. Morcellement. Exstirpat. i. typisch. Weise. Schluss d. Periton.- u. Scheidenw.	—	Ja Catgut.	—	Ja.	Normal. Zurückgelassen.	Normal.	Tod am 6. Tage post operationem an septischer Peritonitis.	Blasenverletzung. Naht.	—
Sagittalschnitt durch die vordere Wand. Morcellement. Hervorziehen des Uterus u. Exstirpat. in typisch. Weise. Schluss d. Peritoneal- u. Scheidenwunde.	—	Ja Catgut.	—	Ja.	Normal. Zurückgelassen.	Palpitatio cordis.	Dez. 1902. Vorzügliches Befinden. Nicht die geringsten Beschwd.	Wiederholte Venenentzündungen im Bein gehabt.	—
Sagittalschnitt durch die vordere Scheidenw. Eröffnung der Plica sehr schwierig. Eröffnung d. Douglas. Ausgedehnte Scheiden-Dammincision. beiderseits. Morcellem. des Myoms hint., dann Morcellem. vorn, bis d. Fund. v. d. Vulva gewälzt werd. kann. Exstirpat. i. typisch. Weise. Schluss d. Perit.-u. Scheidenwunde, sow. d. Dammincisionen.	—	Ja Catgut.	—	Ja.	Normal. Zurückgelassen.	Dilatation d. r. Ventrikels. 1. Ton an der Mitral. unrein. 2. Pulmonalton klapp.	—	Virgo. Am 3. Tage 38,8.	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Indication	Status
10.	Frau P. 18. 12. 01.	36 J. 0 p.	Blutungen. Schmerzen links. Dysmenorrhoe. Chronische Obstipation.	Faustgrosser Uterus links am Fundus, walnussgrosses Myom isoliert fühlbar.
11.	Frau F. 21. 1. 02.	42 J. 0 p.	Wachsend. Tumors, in letzter Zeit erhebliche Blutungen.	Uterus kindskopfgross. An der vorderen Wand verschiedene bis apfelgrosse Myome. Sehr enge Vagina.
12.	Frau S. 12. 12. 94.	48 J. 1 p.	Carcinom der Portio.	Carcinom an der Portio. Hühnereigrosses Myom auf dem Fundus. Ovarialtumor kinderfaustgross rechts.
13.	Frau B. 24. 2. 98.	42 J. 0 p.	Heftige Schmerzen. Unregelmässige Blutungen.	Grosse, fest fixierte Adnextumoren beiderseits. Uterus vergrössert, unbeweglich.
14.	Frl. Sch. 17. 2. 00.	24 J. 0 p.	Seit zwei Jahren Schmerzen, arbeitsunfähig. Menorrhagien.	Vergrösserter Uterus anteflectiert, unbeweglich. Adnextumoren beiderseits, sehr fest allseitig adhärent.

Gang der Operation	Operationsmethode Klem.	Operationsmethode Naht	Exstirpation in toto	Exstirpation Morcellem.	Adnexe	Cor.	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Sagittalschnitt d. vordere Scheidenwand. Exstirpation des Uterus nach Morcellement in typisch. Weise. Schluss d. Peritoneal- und Scheidenwunde.	—	Ja Catgut.	—	Ja.	Normal. Zurückgelassen.	Normal.	—	—	Dr. Blumenthal.
Sagittalschnitt d. vordere Wand. Eröffnung d. Plica. Sehr schwieriges Morcellement. Abbinden u. Exstirpation des Tumors in typischer Weise. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	—	Ja Catgut.	—	Ja.	Normal. Zurückgelassen.	1. Ton an der Mitral. unrein.	Dez. 1902. Vorzügliches Befinden.	—	Dr. S. Goldschmidt.
Circulärschnitt um die Portio. Eröffnung von Plica u. Douglas. Punktion des Ovarialtumors. Hervorziehen v. Uterus u. Adnexen. Abklemmen. Mehrere Klemmen an die hintere Scheidenwand. Jodoformgazedrainage.	Ja.	—	Ja.	—	Ovarialcyste rechts. Exstirpation.	Normal.	Nach 4 Jahren noch recidivfrei.	Myom in einer Kalkschale.	Dr. Vogel (Rixdorf).
Circuläre Umschneidung der Portio. Eröffnung v. Plica u. Douglas. Morcellement. Hervorziehen d. Uterus u. d. Adnextumoren, nach Lösung d. letzteren. Klemmen. Abtragung von Uterus und Adnexen. Klemmen an Adhäsionen und hintere Scheidenwand. Drainage vom unt. Laparotomie-Wundwinkel n. Vagina.	Ja.	—	—	Ja.	Pyosalpinx duplex. Exstirpation.	Normal.	Ein Jahr später Operation des grossen Bauchbruchs, sonst keine Beschwerden mehr.	Vorher Laparotomie, die nicht z. Ziele führt.	—
Halbkreisförmig. Schnitt um d. Portio. Eröffnung d. Plica. Hervorziehen des Uterus myomatosus und der Adnextumoren. Entschluss zur Radicaloperation. Vervollständigung d. Portioschnittes z. circulären. Eröffnung d. Douglas. Umstechung der Ligamente von unten nach oben. Abtragung von Uterus u. Adnexen. Einnähen d. Stümpfe in die Scheide. Jodoformgazedrainage.	—	Ja Seide.	Ja.	—	Pyosalpinx duplex. Exstirpation.	Normal.	—	—	—

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Indication	Status
15.	Frau B. 18. 3. 01.	41 J. 0p.	Starke Schmerzen. Hohes Fieber. Metrorrhagien.	Myom bis drei Finger breit unter dem Nabel. Rechter faustgrosser Adnextumor. Emphysema pulmonum.
16.	Frau S. April 1901.	47 J. 8p.	Starke Blutungen.	Ulcus an der Portio. Diffuses Myom kleinfaustgross. Doppelseitige Adnextumoren.
17.	Frau H. 30. 5. 01.	47 J. 0p.	Heftige Schmerzen mit häufig auftretenden Fiebersteigerungen. Arbeitsunfähig.	Kindskopfgrosses Myom mit doppelseitigen faustgrossen Adnextumoren.
18.	Frau O. 9. 5. 01.	47 J. 0p.	Vollkommen ausgeblutet. Wachsbleich.	Zweifaustgrosses Myom. Daneben und hinter doppelseitige apfelgrosse Adnextumoren.
19.	Frau W. Juni 1901.	37 J. 0p.	Sehr heftige Schmerzen. Unregelmässige Blutungen.	Grosser unbeweglicher Tumor im kleinen Becken nach hinten. Rechtsseitiger Ovarialtumor bis an den Nabel.
20.	Frau R. 13. 11. 02.	27 J. 1p.	Unregelmässige, sehr starke Blutungen.	Uterus faustgross, hinter demselben und rechts hühnereigrosser Adnextumor von teigiger Consistenz.

Gang der Operation	Operationsmethode Klem.	Operationsmethode Naht	Exstirpation in toto	Exstirpation Morcellem.	Adnexe	Cor.	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Sagittalschnitt durch die vord. Scheidenwand. Eröffnung d. Plica. Medianspaltung d. vord. Cervixwand, Morcellement. Punktion d. Pyosalpinx. Hervorziehen von Uterus u. rechtem Adnextumor. Abbinden von oben nach unten. Umstechung von Douglas u. Scheide ohne vorherige Eröffnung. Schluss des Peritoneum und der Scheidenwunde.	—	Ja Catgut.	—	Ja. Medianspaltung.	Pyosalpinx dextra. Exstirpation.	Myocardit.	6 Monate später Operation d. Blasenscheidenfistel. Tod an Sepsis. 4Tage post operation.	Blasenscheidenfistel.	—
Sagittalschnitt durch die vord. Scheidenwand. Eröffnung d. Plica. Hervorziehen von Uterus und Adnexen. Abbinden von oben nach unten. Exstirpation. Schluss d. Peritoneal- u. Scheidenwunde.	—	Ja Catgut.	Ja.	—	Doppelseitige Tuboovarialtumoren. Exstirpation.	Unreiner 1. Ton.	25. 11. 02. Vollkomm. Wohlbefinden. Keine Beschwerden im Leibe. Narbe tadellos.	Ulceration a. d. Portio mikroskopisch nicht carcinomatös.	San.-Rat Dr. Landsberg.
Eröffnung der Plica. Morcellement. Hervorziehen d. Uterus u. Adnexe nach Entleerung d. eitrig. Inhaltes d. letzteren. Abbinden u. Abtragen von Uterus u. Adnextumoren. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	—	Ja Catgut.	—	Ja.	Pyosalpinx duplex. Exstirpation.	Stark. Blasen beim 1. Ton.	28. 11. 02. Vorzügliches Befinden. Keine Beschwerden. Ausfluss gering.	Sehr elende Fr., die m. 39,2 i. d. Klinik gebracht w. Sehr schwere Operation.	Dr. Adolf Raphael.
Eröffnung der Plica. Morcellement. Hervorziehen des Uterus u. d. Adnexe. Abbinden von oben nach unten. Abtragung von Uterus und Adnexen. Schluss der Peritoneal- und Scheidenwunde.	—	Ja Catgut.	—	Ja.	Pyosalpinx duplex. Exstirpation.	Unreiner 1. Ton an der Mitral.	—	—	Dr. Spicker.
Eröffnung der Plica. Morcellement. Entleerung d. Ovarialtumors. Hervorziehen, Abbinden u. Exstirpation d. Uterus und rechtsseitigen Ovarialtumors. Verkleinerung d. Scheidenwunde. Jodoformgazedrainage.	—	Ja Catgut.	—	Ja.	Ovarialabscess rechts. Exstirpation. Abscess b. d. Exstirpation geplatzt.	Normal.	Tod 48 Stund. post operationem an Sepsis.	Sehr schwere Operation. Elende Fr., vorher 22 Wochen in ein. Krankenhaus gelegen.	—
Eröffnung der Plica. Morcellement. Hervorziehen des Uterus u. d. Adnexe. Darmadhäsion stumpf gelöst. Abbinden u. Exstirpation v. Uterus u. Adnexen. Schluss d. Peritoneal- u. Scheidenwunde.	—	Ja Catgut.	—	Ja.	Dermoidcyste des rechten Ovarium. Exstirpation beider Adnexe.	Unreiner 1. Mitraliston.	—	Reaktionsloser Verlauf.	Dr. Hecht (Nowawes).

No.	Name, Datum der Operation	Alter, Geburten	Indication	Status
21.	Frau W. 2. 12. 1902.	—	Sehr starke Blutungen, die Pat. sehr anämisch gemacht haben.	Uterus faustgross, vordere Wand mehrere Höcker fühlbar. Muttermund weit geöffnet durch ein in der Geburt befindliches kleinfaustgrosses Myom mit nekrotischer Oberfläche.
22.	Frau P. 3. 12. 02.	—	Profuse Blutungen seit einem Jahr.	Uterus kleinfaustgross. Isolierte Tumoren nicht fühlbar.
23.	Frau B. 27. 1. 03.	50 J.	Unregelmässige, sehr starke Blutungen m. schweren asthmatischen Anfällen.	Uterus kleinkindskopfgross, unregelmässig geformt; beweglich.

Kritik der vaginalen Myomotomie.

Von den 23 auf diese Art operierten Fällen sind drei gestorben und zwar handelte es sich bei zwei von diesen Fällen um Blasenverletzungen. Die eine der Kranken war vor der Operation sehr ausgeblutet, bei der andern war der bis zum Nabel reichende Tumor absolut unbeweglich. In dem dritten Falle war neben dem zweifaustgrossen Myom ein Ovarialabscess vorhanden, welcher beim Hervorziehen platzte. Tod an Peritonitis. Die Patientin hatte vor der Operation 22 Wochen in einem Krankenhause gelegen und kam in ausgebluteten elendsten Zustande in meine Klinik.

Im ganzen musste 16 mal das Morcellement gemacht werden.

In 10 Fällen waren gleichzeitig Erkrankungen der Adnexe vorhanden. Schliesslich möge erwähnt werden, dass in 13 von den operierten Fällen das Herz nicht intact war.

In zwei Fällen, welche in der vorstehenden Tabelle nicht erwähnt sind, konnte nach Herausziehen des Uterus das Myom entfernt und der Uterus erhalten werden. Beide Fälle sind ohne Zwischenfall genesen und dauernd geheilt geblieben.

Es ergibt sich aus der Betrachtung dieser Fälle, dass in der Tat das Myom des Uterus gar nicht solche gutartige Erkrankung ist, und dass wir in

Gang der Operation	Operationsmethode Klem.	Operationsmethode Naht	Exstirpation in toto	Exstirpation Morcellem.	Adnexe	Cor.	Letzter Status	Bemerkungen	Ueberwiesen durch
Eröffnung der Plica. Morcellement. Partielle Entfernung des submucösen Myoms. Hervorziehen d. Uterus und der Adnexe. Exstirpation nach Unterbindung von oben nach unten von Uterus und rechten Adnexen.	—	Ja Catgut.	—	Ja.	Salpingo-oophoritis dextra. Exstirpation der rechten Adnexe.	Unreiner 1. Ton an der Mitral.	—	—	Dr. Spicker.
Eröffnung der Plica. Hervorziehen d. Uterus. Exstirpat. nach Abbinden der Ligamente von oben nach unten. Schluss der Peritoneal- u. Scheidenwunde.	—	Ja Catgut.	Ja.	—	Normal. Zurückgelassen.	Systolisches Blasen a. allen Ostien.	—	Gleichzeit. Mammacarcinom. Drüsen i. d. Achselhöhle ergriffen.	Dr. Spicker.
Typische Eröffnung der Plica. Morcellement. Hervorziehen d. Myoms, mit Uterus, dessen Höhle beim Morcellement eröffnet ist. Verschiedene spritzende Gefässe d. durchschnitt. Uteruswand müssen provisorisch mit Klemmen gefasst werden. Apfelgrosses submuc. Myom wird enucl. um Platz zu schaffen. Abbinden der Adnexe, die gesund zurück gelassen werd. Exstirp. des Uterus. Schluss der Scheidenwunde. Zusammenknüpfen der Unterbindungsnähte.	—	Ja.	—	Ja.	Gesund. Zurückgelassen.	Unreiner 1. Ton an der Mitralis. Asthm.	—	Beim Einsetzen der Blutung. heftige Asthmaanfälle.	—

der frühzeitigen vaginalen Operation ein Verfahren besitzen, durch welches wir diese Geschwulst nahezu gefahrlos radical entfernen können.

Dieser hervorragende Fortschritt in der operativen Technik berechtigt uns daher nicht erst zu warten, bis die durch das Myom hervorgerufenen Erscheinungen einen bedrohlichen Charakter angenommen haben. Denn ist es erst soweit gekommen, dann werden wir wohl immer gezwungen sein den Uterus zu opfern. Entfernen wir aber das Myom, ebenso wie einen Ovarialtumor, sobald dasselbe zu unserer Kenntnis gelangt, indem wir den Uterus erhalten, dann wird die Operation ein conservativeres Verfahren sein als die abwartende Methode, die nur zu sehr dazu geeignet ist, die Gefahren einer etwa später notwendig werdenden Operation wesentlich zu erhöhen. Je mehr diese Anschauung Verbreitung finden wird, um so besser werden die Resultate werden und um so mehr Menschenleben erhalten werden können.

Literatur-Verzeichnis.

---

1) Becker-Hannover, Zur Behandlung der Tubargravidität mittels vaginaler Koeliotomie nebst ergänzenden Bemerkungen etc. Centralbl. f. Gynäk. 1899, S. 36 ff.

2) Bürger, Die Ovariotomie an der Klinik Schauta. Monatsschr. für Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 11, 1900.

3) Buschbeck, Ueberblick über 100 vaginale Totalexstirpationen wegen Uterusmyomen und Nachprüfung der Enderfolge dieser Operation. Arch. f. Gynäk., Bd. 56.

4) Dührssen, Ueber eine neue Methode der Laparotomie (vaginale Koeliotomie). Verhdlg. d. Berl. med. Gesellsch. 1894, II, 115 ff.

5) Ehrenfest, Cystenbildung in Ovarialresten. Centralbl. f. Gynäk. 1901, p. 205.

6) Fischer, Zur Frage der Erhaltung von Ovarialresten. Ebendas. 1900, S. 817.

7) Freund, H. W., Der gewöhnliche und ungewöhnliche Wanderungsmechanismus wachsender Eierstockgeschwülste. Leipzig. Breitkopf u. Härtel 1890.

8) Füth, Zur Drainage der Bauchhöhle nach Laparotomien. Centralbl. f. Gynäk. 1901, S. 511.

9) Landau, L., Anatomische und klinische Beiträge zur Lehre von den Myomen am weiblichen Sexualapparat. Berlin 1899, Urban u. Schwarzenberg.

10) Landau, L. u. Th., Die vaginale Radicaloperation. Berlin 1896, August Hirschwald.

11) Landau, Max, Ueber abdominale und vaginale Operationsverfahren. Archiv f. Gynäk., Bd. 46, S. 101 ff.

12) Leopold, Zur vaginalen Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe wegen schwerer chronischer Erkrankungen derselben. Ebendas. Bd. 52, S. 523.

13) Madlener-Kempten, Vaginale Operationen bei Extrauteringravidität. Monatsschrift für Geb. und Gyn. 1900, Bd. 11.

14) Mandl u. Bürger, Beitrag zur operativen Behandlung von Eiteransammlungen in den Anhangen der Gebärmutter. Archiv f. Gynäk., Bd. 64.

15) Olshausen in Veits Handbuch der Gynäkologie, Bd. II, S. 610.

16) Schauta, Ueber die Einschränkung der abdominalen Adnexoperationen zu Gunsten der vaginalen Radicaloperation. Archiv f. Gynäk. Bd. 59, S. 49 ff.

17) Schultze, B. S., Ueber Achsendrehung des Uterus durch Geschwülste. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 38.

18) [illegible]inthal, Ueber Ovariotomie von der Vagina aus. Centralbl. f. Gyn. 1897, No. 6.

19) Veit, Handbuch der Gynäkologie Bd. II, S. 496.

20) Waldstein, Ueber Cystenblidung in Ovarialresten. Centralbl. f. Gynäk. 1900.

21) Winter, Ein Fall von Achsendrehung des Uterus bei einseitigem Kystoma ovarii mit Verlagerung des Tumors auf die rechte Seite. Ebendas. 1899, S. 1190.

Namen- und Sachregister.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

Druck von L. Schumacher in Berlin.


LANE
LIBRARY
STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
1885

